Anacardiaceae africanae. III.

Von

A. Engler.

Vergl. Bot. Jahrb. XV. 103-414, XXIV. 493-502.

Fegimanra Pierre in Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 5. (1892). S. 458, Nachtrag S. 213.

Diese Gattung ist von hervorragendem Interesse. Der Name weist darauf hin, daß dieselbe gewisse Beziehungen zu Mangifera zeigt, was sich auch daraus ergibt, daß die einzige bisher bekannte Art, F. africana Pierre, vor der Aufstellung von Fegimanra den Namen Mangifera africana Oliver führte. In der Tat erinnert die Blüte bei oberflächlicher Betrachtung etwas an die einzelner Mangifera, wie z. B. von M. quadrifida Jack., insofern nämlich in den männlichen Blüten ein einziges fertiles Staubblatt vorn und ein verkümmertes Karpell hinten steht, während umgekehrt in den weiblichen Blüten ein kleines verkümmertes Staubblatt, das noch eine rudimentäre Anthere besitzt, vorn und ein fruchtbares Karpell hinten steht. Aber bei näherer Betrachtung ergeben sich gleich erhebliche Unterschiede gegenüber Mangifera, nämlich: 4. die Blüten sind vierzählig, 2. die Kelchblätter sind bis über die Mitte unter einander verwachsen, wie es bei den Anacardiaceen sonst nicht vorkommt, 3. ein freies Gynophor ist nicht entwickelt, 4. die schief nierenförmige Frucht ist am Grunde von einer schüsselförmigen Erweiterung der Blütenachse umschlossen, welche dem birnförmigen Fruchtstiel von Anacardium entspricht. Auffallend sind ferner die verkehrt-lanzettlichen Blätter, welche vom oberen Drittel oder Viertel in den Blattstiel sehr stark verschmälert sind und sowohl durch die Gestalt wie auch durch die Nervatur sehr stark an manche Anacardium erinnern. Mit Anacardium stimmt aber Fegimanra auch darin überein, daß sie kein vom Kelch freies Gynophor (oder starken hypogynischen Diskus) besitzt, sowie auch darin, daß der Griffel am Ende hakenförmig umgebogen ist.

So steht also Fegimanra zwischen Mangifera und Anacardium, mit stärkerer Annäherung an letzteres, ist aber eine durchaus selbständige Gattung, deren Gebiet von der indisch-malayischen Heimat der Mangifera

durch den größten Teil des ostafrikanischen Kontinentes und durch den indischen Ozean getrennt ist, während dasselbe vom Areal der Gattung Anacardium nur durch den atlantischen Ozean geschieden ist. Wir haben hier wieder eine bemerkenswerte Tatsache mehr zu den jetzt schon ziemlich zahlreichen Fällen naher Verwandtschaft zwischen westafrikanischen und tropisch-amerikanischen Pflanzenformen. Außer F. africana (Oliv.) Pierre gibt es noch folgende, bisher nicht beschriebene Art, welche sich auf nur von Afzelius gesammelte Exemplare gründet.

F. Afzelii Engl. n. sp.; arbor glaberrima; foliis ad basin paniculae amplissimae congestis; foliis coriaceis supra nitidis, subtus pallidioribus, obovatis in petiolum semiteretem pluries breviorem contractis, nervis lateralibus I. utrinque 8—9 supra insculptis, nihilominus supra et subtus prominentibus, venis omnino immersis haud prominulis; bracteis triangularibus acutis, parvis, supra folia dense congestis; paniculae amplissimae quam folia 8—9-plo longioris remote ramosae ramis patentibus adscendentibus, apicem versus paniculatim ramosis, pedicellis et calycibus minutissime puberulis; calycis campanulati dentibus semiovatis quam tubus triplo brevioribus; petalis lineari-oblongis quam calyx duplo longioribus; stamine in floribus masculis (qui soli cogniti sunt) unico quam petala vix breviore, apice incurvo, filamento minutissime puberulo, anthera breviter ovata, thecis oblongis ex apice basin versus divergentibus; staminodiis 4—2 minutissimis dentiformibus.

Die Zweige tragen unterhalb der 4 m und darüber langen Rispe die dicht zusammengedrängten Blätter, deren 4,2—4,5 dm lange, 6,5—8 cm breite Spreiten in 4,5—2,5 cm lange und 2 mm breite Blattstiele keilförmig zusammengezogen sind. Die Brakteen sind 2—3 mm lang und stehen in größerer Zahl dicht über den Laubblättern. Die unteren Äste der mächtigen Rispe sind 3—4 dm lang, erst fast rechtwinkelig abstehend, dann aufsteigend, die folgenden, welche von einander 4—6 cm entfernt sind, allmählich kürzer, alle am Grunde mit einer länglich dreieckigen, 2—3 mm langen Braktee versehen und gegen das Ende mehrblütige Scheindolden tragend. Die Blütenstiele sind 2—2,5 mm lang, die länglich eiförmigen Knospen etwa 3 mm. Der Kelch ist etwa 2,5 mm lang. Die Blumenblätter werden 5 mm lang und 4 mm breit.

Sierra Leone (Afzelius).

Diese Art ist von *F. africana* recht auffallend verschieden durch die kürzeren und breiteren Blätter mit gar nicht hervortretenden Adern, ferner durch die armblütigeren Blütenstände.

Spondias L.

Engl. in Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 5 (4891) 154.

Subgen, Euspondias Engl. Discus annuliformis. Ovula funiculis brevioribus affixa. Drupa ovoidea.

Subgen. Antrocaryon (Pierre) Engl. — Antrocaryon Pierre n. gen. in Bull. Soc. Linn. Nouv. série 1898. p. 24. — Flores 5-meri. Discus crassior quam in subgenere Euspondias, ovarium magis includens. Stilus brevior.

Ovula funiculis longis tortis affixa. Drupa depressa 3—5-gona, endocarpio cavernosa.

Sp. Klaineana (Pierre) Engl. — *Antrocaryon Klaineanum* Pierre l. c. — ossongongo.

Gabun: Libreville (R. P. Klaine n. 467. — Blühend im August 1896, fruchtend im März 1897).

Sp. Soyauxii Engl. n. sp.; arbor altissima, foliorum petiolis atque inflorescentiis glaucescentibus; foliis subcoriaceis utrinque concoloribus, impari]- pinnatis 7-jugis; foliolis breviter petiolulatis oblongo - lanceolatis longe acuminatis acutissimis; nervis lateralibus I. foliolorum utrinque 10—12 subtus prominulis, supra insculptis; inflorescentiis masculis (in hac specie tantum cognitis) folia subacquantibus composito-paniculatis cinereopuberulis, ramulis patentibus, extimis multifloris racemosis; pedicellis alabastra depresso-globosa subpentagona paullum superantibus; calycis lobis deltoideis; petalis oblongo-ovatis triplo longioribus; filamentis tenuibus filiformibus quam petala fere duplo longioribus; disco crassiusculo profunde 5-crenato minute tuberculato.

Bis 30 m hoher Waldbaum mit zahlreichen Harzgängen in der Rinde und stark klebrigem Saft. Die Blätter sind am Ende der Zweige zusammengedrängt und tragen 6—7 Blattpaare; die mit 4 mm langem Stiel ansitzenden Blättehen sind mit der 4,2—1,5 cm langen Spitze bis 9 cm lang und etwa 3 cm breit. Die Blütenrispen sind bis 3 dm lang mit ziemlich dicht stehenden Seitenästen, von denen die unteren 4—1,2 dm lang sind, die oberen nur 4—2 cm. Die Blattstiele sind 2 mm lang, die Knospen 4,5 mm lang und dick. Die Blumenblätter sind etwa 4,5 mm lang, die Staubblätter etwas über 2 mm.

Gabun: Sibange Farm im Gebiet von Munda (Soyaux n. 103. — Blühend im Juli 1880).

Diese Art steht der *S. Klaineana* (Pierre) Engl. ziemlich nahe, ist aber verschieden durch schmälere und stärker zugespitzte Blättchen, ferner durch die eingeschlechtlichen, viel größeren Blütenstände. Weibliche Bäume sind noch nicht bekannt.

Spondianthus Engl. n. gen.

Flores hermaphroditi vel masculi, 5-meri. Sepala ovata, obtusa, ciliolata, quam petala longiora. Petala ovata acuta, quam sepala breviora. Discus in squamulas 5 obovatas concavas, basi cum petalis connatas exiens. Stamina 5 inter disci squamulas inserta, petala paullum superantia; antherae suborbiculares, basi et apice emarginatae, medio filamentorum apicibus insidentes, supra insertionem dorso glandula purpurea instructae. Ovarium ovoideum leviter 5-lobum; stili 5 crassi, supra liberi, stigmata crassa, episepala(!), subovata, oblique insidentia, lateribus et apicibus cohaerentia. — Arbor. Folia apice ramulorum approximata, \pm longe petiolata, geniculo brevi et lamina simplici ovali penninervi instructa. Flores parvi glomerati, glomerulis in paniculas compositas folia aequantes vel superantes dispositis.

Diese Gattung ist eine sehr auffällige und gut begründete. Zunächst fällt sie gegenüber *Spondias* und *Spondiopsis* auf durch die kleinen Blumenblätter, dann durch die 5 Diskusschuppen, ferner durch das Ausfallen eines Staubblattkreises, durch die freien Griffel, schließlich durch die einfachen, ovalen Blätter. Was ich hier als Diskusschuppen bezeichne, könnte man leicht auch für Staminodien halten, doch habe ich mich vorläufig für die andere Auffassung entschieden, da bei allen verwandten Gattungen ein Diskus vorhanden ist.

Sp. Preussii Engl. n. sp.; frutex; foliorum petiolo teretiusculo supra sulcato quam lamina 8—3-plo breviore, lamina subcoriacea oblongo-ovali, vel ovali basi atque apice obtusa, nervis lateralibus I. utrinque 5—6 arcuatim adscendentibus, prope marginem sursum versis atque nervis lateralibus II. multo tenuioribus inter primarios obliquis vel transversis subtus prominentibus; paniculis folia subaequantibus minute puberulis; ramis brevibus glomeruliferis, bracteis deltoideis; sepalis ciliolatis.

Bis 5 m hoher Strauch mit Harzgängen in den Zweigen. Die Blätter sind zusammengedrängt, von sehr verschiedener Größe; aber auch die gleich großen ungleich lang gestielt; bei den größten ist der Blattstiel 2—9 cm lang, die Spreite 2—2,5 dm lang und 0,8—4,4 dm breit. Die Rispen sind 2—3 dm lang mit ziemlich dicht stehenden, 4—2 cm langen Zweigen, an denen die Blütenknäuel 3—5 mm von einander entfernt sind. An der Basis der Zweige stehen etwa 3 mm lange, delta-förmige Brakteen. Die Kelchblätter der Blüten sind 4 mm lang, die Blumenblätter etwas kürzer, die Staubfäden etwas länger. In den männlichen Blüten ist der Stempel zu einem zylindrischen, oben scheibenförmig erweiterten Körper umgewandelt.

Kamerun: am Südufer des Elephantensees bei Johann Albrechtshöhe (Preuss n. 426. — Blühend im August 1890), im lichten Busch der Inselim Lokundje bei Bipindi (Zenker n. 1083. — Blühend im September 1898).

Sp. glaber Engl. n. sp.; foliorum petiolo teretiusculo supra sulcato quam lamina 8—3-plo breviore, lamina subcoriacea oblonga, basi subacuta, nervis lateralibus I. utrinque circ. 7 arcuatim adscendentibus procul a margine conjunctis atque nervis lateralibus II. inter primarios obliquis subtus prominentibus; paniculis folia aequantibus vel superantibus glabris; ramulis glomeruliferis; bracteis oblongis; sepalis glabris.

Die Blätter sind dicht zusammengedrängt und in der Größe sehr verschieden; bei den größten ist der Blattstiel 3—5 cm lang, die Spreite 4,5—4,8 dm lang und 7—9 cm breit, häufig jedoch auch nur halb so groß. Die Rispen sind bis 2 dm lang und mit horizontal abstehenden, 3—4 cm langen, mittleren Ästen versehen. Die Brakteen am Grunde derselben sind etwa 4 mm lang und 2 mm breit.

Angola: Malandsche, am Ufer des Honachino (J. Marques n. 333. — Blühend im Juni 4886).

Nothospondias Engl. n. gen.

Flores hermaphroditi vel masculi, 4-meri. Calyx gamosepalus, 4-lobus, lobis semiorbicularibus quam tubus duplo brevioribus. Petala oblonga quam

calyx triplo longiora, leviter imbricata. Discus dilatatus, profunde 4-lobus, lobis medio emarginatis. Stamina 8, 4 longiora petala aequantia, 4 epipetala breviora, antherae suborbiculares. Pistillum ovoideum, sparse pilosum, leviter 4-lobum, in floribus hermaphroditis 4-loculare in stilum claviformem duplo breviorem contractum, in floribus masculis loculis minutis vacuis instructum, stilo brevissimo apiculatum. — Frutex arborescens; foliis subcoriaceis impari-alternatim-pinnatis; foliolis petiolulatis oblique oblongis acuminatis obtusiusculis. Flores pedicellati, fasciculati, fasciculis in paniculas amplas axillares atque terminalem laxe patentim ramosas dispositi. Alabastra obovato-oblonga.

Eine ausgezeichnete Gattung, welche schon durch den verwachsenblättrigen Kelch und die 4-teiligen Blüten, sowie durch die büschelförmige Anordnung derselben auffällt. Sodann ist nur ein Griffel vorhanden, während bei *Spondias* die Griffel gesondert sind. Von *Spondiopsis*, bei welcher Gattung ebenfalls 4 Karpelle und ein einfacher Griffel vorhanden sind, unterscheidet sich *Nothospondias* durch die klappige Knospenlage der Blumenblätter und die abwechselnd gefiederten Blätter.

N. Staudtii Engl. n. sp.; frutex arborescens; ramulis glabris; foliis glabris impari-alternatim-pinnatis; petiolo communi teretiusculo; foliolis 19-23 alternis remotiusculis petiolulis supra sulcatis suffultis, oblique oblongis, valde inaequilateralibus, latere superiore quam inferius $4^{1}/_{2}$ -plo latiore, sensim et obtuse acuminatis, nervis lateralibus I. utrinque circ. 7 arcuatim adscendentibus prope marginem conjunctis atque nervis II. inter primarios fere transversis subtus prominentibus; paniculis axillaribus dimidium foliorum aequantibus, terminali majore, valde ramosa, initio minutissime ferrugineo-puberula, ramis secundariis et tertiariis saepe oppositis, tertiariis fasciculiferis; bracteis parvis deltoideis, bracteolis parvis; fasciculis 5-10-floris; pedicellis alabastra obovato-oblonga aequantibus.

Ein 8—42 m hoher Baumstrauch, dessen Zweige bis 4,4 dm lange Blätter tragen. Die Blättchen sind bis zu 2,5 cm einander genähert und diese Paare 3—4 cm von den nächsten entfernt, der gemeinsame Blattstiel ist etwa 3 mm dick. Die Stiele der Blättchen sind 5—7 mm lang, diese selbst von unten nach oben größer werdend, im oberen Teile des Blattes mit der etwa 4 cm langen, stumpfen Spitze bis 4,5 dm lang und 6 cm breit, an der oberen Hälfte am Grunde fast abgestutzt, an der unteren spitz. Die endständige Rispe ist bis 4 dm lang, mit 2,5—3 dm langen, unteren Ästen, an denen wieder 3—6 cm lange Äste stehen, welche die 4—4,5 cm langen Endästehen tragen. Die Blütenstiele sind 3—4 mm lang, die ausgewachsenen Knospen 4 mm bei einer Dicke von 2,5 mm. Die Kelche sind 4 mm lang, die Blumenblätter 4 mm lang und 1,5 mm breit.

Kamerun: an halbschattigen Plätzen am Elephantensee bei Johann-Albrechtshöhe (Staudt n. 746. — Blühend im November 1896).

Pseudospondias Engl.

Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 5. S. 452.

Ps. longifolia Engl. n. sp.; arbor; foliis magnis subcoriaceis, glabris, supra nitidulis, impari-pinnatis, alternatim 45—47-foliolatis; foliolis petiolulo brevi sulcato insidentibus, oblique elongato-oblongis, inferne valde inaequilateralibus, acutis, apice acuminatis acutis; nervis lateralibus I. arcuatim adscendentibus, in margine exeuntibus subtus distincte, nervis lateralibus II. inter primarios obliquis atque venis dense reticulatis subtus minus prominentibus; panicula maxima dimidium foliorum superante, multiramosa, ramis secundariis angulo acuto adscendentibus, tertiariis tenuibus adscendentibus ramosis vel remote glomeruliferis, minutissime puberulis; floribus trimeris solitariis vel paucis in glomerulis sessilibus.

5-7 m hoher oder noch höherer Baum, mit 7-8 dm langen Blättern, welche aus 4,3-2,4 dm langen, 6 cm breiten, an 6-7 mm langen Stielchen stehenden Blättchen zusammengesetzt sind. Dieselben sind unten sehr ungleichseitig, an der nach oben gekehrten Seite bis 3,5 cm, an der nach unten gekehrten bis 4,5 cm breit, ferner mit einer 4-1,5 cm breiten Spitze versehen. Die Blütenstände sind bis 4 dm lang, mit 3-3,5 dm langen Ästen, welche wieder 3-6 cm lange, teils mit Einzelblüten, teils mit Knäueln besetzte Ästchen tragen. Die Blumenblätter sind kaum 4,5 mm lang, grünlich.

Kamerun: im Urwald bei Bipindi um 400 m ü. M. (Zenker n. 1236. — Blühend im Januar 4896).

 $_{\bullet}$ Die Zweige erinnern außerordentlich stark an diejenigen von Ps. microearpa (A. Rich.) Engl., aber die Blättehen sind viel länger und die Blüten trimer, wie bei Hacmatostaphis.

Da nun eine *Pseudospondias* mit trimeren Blüten bekannt geworden ist, so könnte man meinen, daß diese von mir in De Candolle, Monographiae Phanerogamarum IV. 258 aufgestellte Gattung mit *Haematostaphis* vereinigt werden müsse. Dazu möchte ich jedoch nicht raten, da das Endokarp von *Pseudospondias* mit so viel flachen Deckelchen versehen ist, als der Fruchtknoten Fächer hat, also mit 4 oder 3.

Lannea A. Rich. Engl. in Bot. Jahrb. XXIV. 493—499.

L. ambigua Engl. n. sp.; arbor parva coma dilatata, ramis tenuiter corticatis; ramulis foliiferis et floriferis pruinosis; foliis subcoriaceis imparipinnatis 4—2-jugis; petiolo supra sulcato; foliolis lateralibus ovalibus vel obovatis obtusis, terminali breviter ovato; nervis tenuibus; paniculis folia superantibus remote et pauciramosis; ramulis extimis paucifloris glomeruliformibus; calycis lobis semiorbicularibus pallide-marginatis; petalis ovalibus, flavescentibus.

Ein 5—7 m hoher Baum mit ausgebreiteter Krone und kurzen Ästen. An den jüngsten stehen die Blätter meistens gedrängt, die Stiele sind 3—5 cm lang, die Blättchen 4,5—2 cm lang und breit, die Endblättchen etwa 2,5 cm lang. Die Rispen sind

 $6-8~{\rm cm}$ lang, mit 0,5-2,5 cm langen Ästen. Die Bl
mnenhlätter smd kann 2 mm lang.

Massaisteppe: am Fuße des Pare-Gebirges in der Dornbusch- und Obstgartensteppe häufig mit Commiphora-Arten, z. B. zwischen Kisuani und Madji ya jun, um etwa 700 m ü. M. (Engler, Reise nach Ostafrika n. 1578. — Blühend im Oktober 1902), Avisana, Daruma in Englisch-Ostafrika um 430 m (Kässer n. 444. — Blühend im März 1902).

Diese Art erinnert ein wenig an *L. Stuhlmannii* var. brevifoliolala Engl., deren Blätter jedoch 2—3-paarig sind und mehr zugespitzte Blättehen mit stärker hervortretenden Nerven besitzen. Nachdem ich beide Pflanzen in Ostafrika geschen habe. miß ich sie für verschiedene Arten halten.

L. Welwitschii (Hiern) Engl. in Bot. Jahrb. XXIV (1898) 498 var. ciliolata Engl.; foliis subtus sparse pilosis, sepalis distincte ciliolatis.

Ost-Usambara: im Bergwald von Derema auf verwittertem, von Felsstücken durchsetzten Granitboden, um 800 m als hoher, wenig belaubter Baum (Scheffler n. 181. — Blühend im Dezember 1899).

Haematostaphis Hook. f.

Engl. in Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 5. S. 454.

H. Pierreana Engl. n. sp.; arbor elata, ramulis apice dense foliatis atque in foliorum axillis paniculas multo longiores gerentibus; foliis glabris impari-pinnatis circ. 6-jugis, petiolo teretiusculo; foliolis petiolulo brevi supra canaliculato suffultis, membranaceis, utrinque nitidis, oblongis, basi obtusis, acumine triangulari obtusiusculo instructis, nervis lateralibus 1. utringue 7-8 arcuatim adscendentibus, in margine exeuntibus, cum venis dense reticulatis subtus prominentibus; paniculis quam folia 11/2-plo longioribus, compositis, ramulis angulosis, remotis, secundariis et tertiariis tenuibus; floribus minimis remote spicatis; puberulis; bracteolis parvis triangularibus; sepalis ovatis acutis quam petala ovata acuta 31/2-plo brevioribus; staminibus extra discum cupuliformem insertis, 3 episepalis quam epipetala paullo longioribus, omnibus petalorum dimidium haud aequantibus, antheris suborbicularibus; ovario globoso, vertice stilis 3 remotis stigma globosum ferentibus instructo, loculo uno fertili; fructu oblique ovoideo, sarcocarpio crasso, putamine crasso, triloculari, loculo uno seminifero, loculis 2 minimis.

Ein hoher Baum. Die unterhalb der ziemlich dicht stehenden Blätter und Blütenstände über 4 cm dicken Zweige laufen nach oben kegelförmig zu. Die Blätter sind etwa 3,5 dm lang, die Blättstiele tragen erst mehr als 4 dm über der Basis die Blättchenpaare. Die Stiele der Blättchen sind 5 mm lang, die Blättchen selbst 8—9,5 cm lang und 3,5 cm breit, mit einer 6—7 mm langen Spitze. Die Blütenstände werden 5 dm und darüber lang; die Endzweige sind kaum 4 mm dick und tragen entfernt stehende 3-teilige Blüten mit nur 4,5 mm langen Blumenblättern, kaum 0,5 mm langen Kelchblättern und Vorblättern. Die Frucht wird etwa 3 cm lang und 2 cm dick.

Gabun: Libreville (Klaine n. 213. - Fruchtend).

Diese neue Art ist von *H. Barteri* Hook, f. durchaus verschieden durch größere, glänzende und zugespitzte Blättchen.

Sorindeia Thouars.

Engl. in Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 5. S. 460; Engl. Bot. Jahrb. XI. Beiblatt 26, XV. S. 407.

S. Schweinfurthii Engl. n. sp.; arbor ramulis atque petiolis breviter patentim pilosis; foliis subcoriaceis laete viridibus, supra nitidis, bi- vel trijugis; foliolis brevissime petiolulatis, oblongis basi obtusiusculis, apice breviter et obtuse acuminatis, nervis lateralibus I. utrinque circ. 8—9 arcuatim patentibus cum venis tenuibus reticulatis subtus prominentibus quam diachyma pallidioribus; panicula quam folia 4½-plo longiore, pauciramosa, glabra; ramulis extimis brevibus paniculatis paucifloris; calyce profunde 5-lobo lobis ovatis; petalis ovalibus quam calycis lobi 4-plo longioribus; staminibus 45, filamentis quam antherae lineari-oblongae duplo brevioribus.

Baum. Die etwa 2 dm langen und breiten Blätter tragen an 3 mm langen Stielchen die 6—40 cm langen und 2,5—4 cm breiten Blättehen. Die Blütenstände sind bis 3 dm lang, mit etwa 8 cm langen unteren und 5—1 cm langen oberen Ästen. Die liellgrünen, am Rande häutigen eiförmigen Vorblätter sind etwa 4 mm lang, die Kelche 4,5 mm, die Blumenblätter 5 mm lang und 2,5 mm breit. Die Staubblätter tragen an 0,5 mm langen Filamenten etwas über 4 mm lange Antheren.

Ghasalquellengebiet: Dem Gudju in Dar Fertit (Schweinfurth, Reise nach Zentralafrika Ser. III. n. 400. — Blühend im Januar 4874).

Diese Art ist besonders charakterisiert durch die 2—3-paarigen Blätter und die kurz gestielten Blättchen.

S. Zenkeri Engl. n. sp.; frutex, ramulis novellis atque petiolis longitudinaliter sulcatis patentim fusco-strigoso-pilosis, ramulis adultis cinereis; foliis rigide membranaceis, impari-pinnatis, 4—3-jugis; foliolis breviter petiolulatis, foliolis infimis ovatis lateralibus mediis oblongis, quam infima fere duplo longioribus, terminali late oblongo omnium foliolorum maximo, omnibus breviter acuminatis, acumine leviter emarginato, nervis lateralibus I. foliolorum remotis arcuatim patentibus prope marginem sursum versis subtus valde prominentibus, nervis lateralibus II. atque venis reticulatis distincte prominulis; paniculis ad ramulos lignosos singulis vel 2—3 gregarie orientibus, foliola inferiora vel media circ. aequantibus glabris, ramulis brevibus; bracteolis ovatis acutis, pallide marginatis; pedicellis quam alabastra ovoidea brevioribus; calycis profunde 5-lobi lobis breviter ovatis, petalis oblongo-ovalibus quam calycis lobi 4-plo longioribus, flavescentibus; staminum filamentis brevibus quam antherae oblongae triplo brevioribus.

4—2 m hoher Strauch, mit 3—4 mm dicken Zweigen und 2—4 dm langen Blättern, an denen die unteren Blättchen etwa 1 dm, die mittleren und oberen etwa 2 dm lang, die unteren und mittleren etwa 6 cm breit, die obersten bis 10 cm breit werden. Die

Rispen sind 4—8 cm lang, mit 1,5—2 cm langen, unteren Ästen. Die Blütenstiele sind etwa 1 mm, die Knospen 2 mm lang. Die gelblich-grünen Blumenblätter erreichen 3 mm Länge.

Kamerun: im schattigen Urwald bei Yaunde, um 800 m ü. M., nicht häufig (Zenker u. Staudt n. 67, 642. — Blühend im Dezember, Zenker n. 528).

Diese Art erinnert durch ihre an älteren Zweigen hervortretenden kurzen Blütenstände an *S. usambarensis*, doch ist sie gut charakterisiert durch die geringe Zahl der Blättehen und die abstehende Behaarung der jungen Zweige und Blattstiele.

S. Warneckei Engl. n. sp.; frutex scandens, glaberrimus; foliis subcoriaceis supra nitidulis, impari-pinnatis 2-jugis; foliolis breviter petiolulatis oblongis obtusis vel brevissime et obtuse acuminatis, infimis saepe quam reliqua paullo brevioribus; nervis lateralibus I. paucis patentibus versus marginem sursum arcuatis utrinque prominentibus, nervis II. atque venis reticulatis utrinque prominulis; paniculis in axillis foliorum dejectorum, masculis quam femineae paullum longioribus interdum folia aequantibus, ramulis brevibus, pseudoracemosis vel superioribus ad fasciculos paucifloros reductis; bracteolis ovatis acutis; pedicellis alabastra obovoidea aequantibus; calycis 5-lobi lobis semiorbicularibus; petalis oblongis quam lobi calycini fere 5-plo longioribus; staminibus 45—46, 40 extra discum lobatum dispositis, 5—6 disco insertis; filamentis quam antherae oblongo-triangulares duplo brevioribus; drupis oblique ovoideis, stilo brevi apiculatis.

4—8 m hoher Spreizklimmer, mit etwa 6—7 mm dicken, holzigen Zweigen und 1,5—2 mm dicken Endästchen, an denen die Blätter 2,5—4 cm von einander entfernt sind. Die Blätter sind ausgewachsen 4,5 dm lang, die Blättchen der einzelnen Paare einander gegenüberstehend oder paarweise von einander entfernt, mit 3—5 mm langen Stielchen versehen, die mittleren 7—9 cm lang und 3—5 cm breit, das endständige bisweilen 4 dm lang. Die männlichen Blütenrispen sind bis 4,7 dm lang, mit 2—3 cm langen Ästchen und 2 mm langen Blütenstielen, während die fruchttragenden weiblichen nur 7—8 cm lang sind und ganz kurze Ästchen oder sogleich die 3 mm langen Fruchtstiele tragen. Die Lappen des Kelches sind 4 mm breit und nur 0,6 mm lang, die blaβrötlichen Blumenblätter 4 mm lang und 4,5 mm breit. Die Staubblätter sind 3 mm lang. Die Früchte werden 42 mm lang, 9 mm breit und 6 mm dick; ihr rötliches Exokarp ist sehr dünn, das Endokarp krustig.

Ober-Guinea: Togo, bei Lome, fast überall auf sandigem Schlickboden an Bäumen emporkletternd (Warnecke n. 52. — Blühend und fruchtend im Februar 1900). — Sierra Leone (Afzelius).

Diese Art steht entschieden sehr nahe der *S. juglandifolia* (Rich.) Planch., unterscheidet sich jedoch durch weniger-paarige Blätter und kürzere Blütenstände.

S. nitidula Engl. n. sp.; arbor, foliis impari-pinnatis unijugis, coriaceis, utrinque nitidulis; foliolis lateralibus et terminali petiolulo leviter incrassato canaliculato instructis, lateralibus ellipticis, terminali obovato-oblongo, quam lateralia $1^{1}/_{2}$ -plo majore, omnibus basi acutis, apice obtusius-cule acuminatis, nervis lateralibus I. patentibus prope marginem conjunctis, foliolorum lateralium utrinque 6-7, terminalis 8-9, imprimis subtus valde prominentibus, nervis II. et venis prominulis; paniculis quam folia lon-

gioribus puberulis, compositis, ramulis adscendentibus; extimis vel tertiariis paucifloris, bracteolis lanceolatis, pedicellis alabastra ovoideo - pentagona subaequantibus; petalis quam calyx cupuliformis circ. 3-plo longioribus.

Baum. An den etwa 4 mm dicken Endzweigen stehen die Blätter 2—2,5 cm von einander entfernt. Die Blattstiele sind rundlich und tragen an 5—7 mm langen Stielchen die Blättchen, von denen die seitlichen 9—42 cm lang und 5—6 cm breit, die endständigen etwa 4,3—4,5 dm lang und 7—8 cm breit, mit 6—9 mm langen, stumpf dreieckigen Spitzen versehen sind. Die Rispen sind 2—2,5 dm lang, mit 5—6 cm langen, außteigenden unteren und 4 cm langen oberen Ästen. Die Vorblätter sind alle klein, etwa 4 mm lang, die Blütenstiele 2—2,5 mm, die Knospen 3 mm. Der Kelch ist 4 mm lang, während die blaβrötlichen Blumenblätter 3 mm Länge haben. Die Staubblätter sind 2 mm lang, der Stempel etwas über 4 mm.

Kamerungebiet: Yaunde, im Urwald um 800 m ü. M. (Zenker n. 802. — Blühend im März 1895).

Diese Art ist als *Sorindeiopsis Zenkeri* Engl. angegeben worden, doch habe ich mich überzeugt, daß sie noch zu *Sorindeia* gestellt werden muß, da auch bei *S. madagascariensis* Thouars in Zwitterblüten 5 Staubblätter vorkommen.

Trichoscypha Hook. f.

Engl. in Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 5. S. 460, in Engl. Bot. Jahrb. XV. (4893) 408—443, Taf. IV.

T. atropurpurea Engl. n. sp.; frutex, ramulis novellis atque petiolis cum foliolorum costis et nervis subtus ferrugineo-pilosis; foliis subcoriaceis impari-pinnatis 7—8-jugis; foliolis brevissime petiolulatis lineari-oblongis, latitudine sua 6-plo longioribus, longe acuminatis acutissimis, nervis lateralibus I. utrinque circ. 20 arcuatim patentibus prope marginem conjunctis; panicula terminali (mascula) brevi densissima, ramulis dense ferrugineo-pilosis; calycis breviter ferrugineo-puberuli lobis late triangularibus; petalis ovato-triangularibus atropurpureis quam calyx circ. 4-plo longioribus; filamentis quam antherae oblongae circ. 4-plo, quam petala duplo longioribus, disco dense ferrugineo-strigoso.

Mannshoher Strauch mit 4 cm dicken Endästen und etwa 7 dm langen Blättern, an deren Blattstielen die bis 2,8 dm langen und 6 cm breiten, mit 2 cm langer Spitze versehenen Blättchen etwa 6—7 cm von einander abstehen. Die Rispe ist 5 cm lang und unten 2,5 cm dick, mit 2 mm langen Stielen und 3 mm langen Knospen. Die 3 mm langen Blumenblätter und die 5 mm langen Staubblätter sind dunkelrot.

Ober-Guinea: Liberia, Grand Bassa, in feuchtgründigen Urwaldresten des sandigen Vorlandes (M. DINKLAGE n. 2082. — Blühend im Oktober).

Die Blättchen dieser Art sind länger als bei T. longifolia Engl.

T. congoensis Engl. n. sp.; foliis impari-pinnatis 6-jugis; petiolo sparse longe piloso; foliolis breviter petiolulatis rigide membranaceis inferioribus oblongis, mediis atque superioribus lineari-oblongis obtusiuscule acuminatis; nervis lateralibus I. utrinque circ. 42 patentibus prope marginem conjunctis subtus prominentibus, venis reticulatis insculptis; panicula

(feminea) abbreviata densiflora, ramulis dense ferrugineo-pilosis; pedicellis florem femineum aequantibus; calyce breviter 4-lobo; petalis ovatis demum reflexis; staminibus quam petala paullum longioribus extra discum annularem insertis, antheris minimis; ovario ovoideo, dense cinereo-piloso, stigmatibus incumbentibus coronato.

Großer Waldbaum. Die Blätter sind bis 4 dm lang, die Blättehen an 3—4 mm langen Stielehen, die unteren 9 cm lang, 4 cm breit, die anderen 1,4—1,7 dm lang und 4 cm breit. Die Inflorescenz ist nur unvollständig vorhanden. Die Blumenblätter sind etwa 2 mm lang, der halbreife Fruchtknoten 3 mm.

Kongogebiet: Mayambe (Herb. Brüssel. — Sept. 4893).

T. albiflora Engl. n. sp.; arbuscula vix ramosa, foliis magnis coriaceis subtus nitidulis impari-pinnatis 5-jugis; petiolo terete; foliolis jugorum saepe distantibus, jugis valde remotis; foliolis omnibus petiolulo longiusculo crasso supra sulcato instructis, infimis ovatis, sequentibus oblongis, reliquis elongato-oblongis oblique et acutiuscule acuminatis, nervis lateralibus I. foliolorum arcuatim patentibus prope marginem conjunctis crassiusculis cum nervis II. et venis dense reticulatis subtus valde prominentibus; paniculis in axillis foliorum superiorum multiramosis, ramis patentibus, densifloris, dense nigrescenti-pilosis; pedicellis quam flores brevioribus; calycis lobis semiovatis, petalis ovatis, argenteo-albescentibus; staminibus quam petala paullum longioribus.

Etwa 5 m hohes Bäumchen mit 3—7 dm langen Blättern. An dem unten 6—7 mm dicken Blattstiel sind die Blättehenpaare bis 4,5 dm von einander entfernt und die Blättehen eines Paares auch 3—4 cm von einander abstehend, sie sind mit 4—4,2 cm langem, 2 mm dickem Stielchen versehen; die untersten Blättehen sind 4—4,5 dm lang und 6—9 cm breit, die folgenden etwa 2 dm, die oberen 3 dm lang und 8—40 cm breit, am Ende mit einer etwa 4 cm langen Spitze versehen. Die reich zusammengesetzten Rispen sind 2—4 dm lang, mit 2—3 dm Durchmesser und 4—2 cm langen Endästehen. Die Blütenstiele sind 4 mm lang und tragen 2 mm große Knospen. Die Blumenblätter sind fast 2 mm lang, die Staubblätter etwas darüber. Die länglichen, sehr bald abfallenden Brakteen in der Inflorescenz sind meist nur einige mm lang, hin und wieder einzelne 2—4 cm.

Ober-Guinea: Liberia, auf trockengründigen Waldresten des sandigen Vorlandes bei Fishtown (DINKLAGE n. 2024. — Blühend im August 4898).

Diese Art steht wohl der *T. liberica* Engl. etwas nahe, ist aber durch viel größere Blätter und Blättchen mit unterseits stark hervortretenden Nerven und Adern, sowie durch die viel größeren Inflorescenzen verschieden.

T. bipindensis Engl. n. sp.; arbor alta; ramulis novellis ferrugineo-puberulis, demum glabris; foliis impari-pinnatis, 2—4-jugis, subcoriaceis, subtus pallidioribus; foliolis petiolulo crasso suffultis, inaequalibus, infimis ellipticis, reliquis oblongis, omnibus basi obtusiusculis, apice breviter acuminatis subacutis, nervis lateralibus I. patentibus crassis prope marginem sursum arcuatis in margine exeuntibus, nervis II. et venis remote reticulatis subtus leviter prominentibus; paniculis (masculis) amplissimis folia aequantibus laxe ramosis, ferrugineo-puberulis; pedicellis

tenuibus quam alabastra ovoidea obtusa fere duplo brevioribus; calyce levissime lobato; petalis ovatis, basi truncatis purpureis; staminibus quam petala paullo brevioribus; disco breviter piloso.

Ein 20—30 m hoher Baum mit 3—6 dm langen Blättern. An den größeren ist der Blattstiel etwa 5 mm dick und trägt an etwa 4 cm langen, 3—4 mm dicken Stielchen die Blättchen, deren Paare 0,8—4 dm von einander abstehen. Die unteren Blättchen sind etwa 4,5 dm, die folgenden 2 dm, die oberen 3 dm lang und 9 cm breit. Die Rispen sind 5—6 dm lang mit 4—4,5 dm langen Ästen und wenigblütigen, entfernt stehenden Büscheln. Die 4—5 mm langen Blütenstiele tragen 3 mm lange, 2,5 mm dicke Knospen. Die karminroten Blumenblätter sind 2,7—3 mm lang, die Staubfäden etwas über 2 mm.

Kamerun: Bipindihof (Zenker n. 2904. — Blühend im März 4904).

Diese Art ist kenntlich an den sehr großen Blättchen, welche nur mit einer kleinen, dreieckigen Spitze versehen sind, ferner an den im Rand auslaufenden Seitennerven, an der sehr lockeren Inflorescenz mit kurzer, rostfarbener Haarbekleidung.

T. Victoriae Engl. n. sp.; frutex, glaber, foliis imparipinnatis alterni 5-foliolatis; foliolis subcoriaceis, oblongis, in petiolulum brevem crassiusculum cuneatim contractis, acumine angusto longiusculo obtuso instructis, infimis paullo brevioribus, nervis lateralibus I. patentibus supra leviter insculptis, subtus prominentibus, prope marginem conjunctis; panicula (mascula) ampla folia superante laxe et pauciramosa, ramulis tenuibus angulo recto patentibus, extimis brevissimis densifloris; pedicellis quam alabastra globosa brevioribus; calyce brevissime 4-lobo, lobis rotundatis; petalis ovatis basi truncatis; staminibus quam petala duplo brevioribus ad basin disci octolobi glaberrimi insertis.

Ein Busch mit 2,5—3,5 dm langen Blättern, in deren Achseln die langen Blütenrispen stehen. Die Blättchen stehen abwechselnd an den 2—2,5 mm dicken Blattstielen in einer Entfernung von 2,5—3 cm; sie gehen aus den 0,7—4 cm langen Stielchen in 7 cm breite Spreiten über, von denen die unteren 4,5 dm, die oberen 2 dm lang sind; alle enden in etwa 4,5 cm lange, 4 mm breite Spitzen. Die Rispen sind etwa 3 cm lang, wie bei den anderen Arten schon am Grunde verzweigt; die unteren Äste sind 4,2 dm lang und tragen wieder 3—4 cm lange Ästchen. Die Blütenstiele sind kaum 4 mm lang, die Blumenblätter 4 mm, die Staubblätter nur 0,5 mm.

Kamerun: im Wald zwischen Bimbia und der Teuse-Farm (Preuss n. 4206, 4293. — Blühend im März bis Mai).

Diese Art ist verwandt mit T.~patens (Oliv.) Engl., aber sie besitzt viel größere und breitere Blättchen und viel kürzer gestielte Blüten.

T. Dinklagei Engl. n. sp.; frutex; foliis subcoriaceis impari-pinnatis ?-jugis, petiolo teretiusculo cum petiolulis et costis brevissime ferrugineo-piloso, demum glabro; foliolis oppositis maximis elongato-oblongis, basi acutis, apice in acumen elongato-triangulare obtusiusculum contractis, nervis lateralibus I. utrinque pluribus (43—45) arcuatim patentibus prope marginem conjunctis cum nervis II. inter primarios transversis atque venis reticulatis subtus distincte prominentibus; paniculis oblongis brevibus dense ferrugineo-pilosis, ramulis tertiariis racemosis densifloris; bracteis numerosis oblongis ferrugineo-pilosis numerosis; pedicellis brevibus quam alabastra

brevioribus; petalis extus puberulis, ovatis, basi truncatis; staminibus quam petala paullum longioribus, ad basin discilevissime 4-lobi glabri insertis.

Ein Strauch mit großen Blättern, an denen die Blättehen einander gegenüberstehen. Die Stielchen der Blättehen sind 1—4,5 cm lang und bis 3 mm dick, die seitlichen Blättehen sind etwa 2,7—3 dm lang und 9 cm breit, die Endblättehen 3,5 dm lang und 4,2 dm breit, alle mit 2,5 cm langer, am Ende 4,5—2 mm breiter Spitze. Die Rispe ist etwa 4,5—4,8 dm lang, mit 6—4 cm langen Seitenästen und 4 mm langen Stielen. Die Blumenblätter sind etwa 2 mm lang und 4,5 mm breit, rötlich weiß, die Staubblätter etwa 3 mm lang. Die Brakteen an den Zweigen erster und zweiter Ordnung sind 3—5 mm lang.

Kamerungebiet: bei den Ebeafällen des Lokundje im Süden (M. DINK-LAGE n. 265. — Blühend im November 4889).

Die Blütenstände dieser Art erinnern an die der *T. ferruginea* Engl., besitzen aber kleinere Brakteen. Ferner sind die Blätter und Blättehen noch einmal so groß als bei dieser Art; auch sind bei *T. ferruginea* die Blättehen in die Spitze mehr allmählich verschmälert, bei *T. Dinklagei* mehr plötzlich in die Spitze zusammengezogen.

Rosaceae africanae. III.

Von

A. Engler.

Vergl. Bot. Jahrb. XVII. S. 86-88, XXVI. S. 374-382.

Magnistipula Engl. n. gen.

Receptaculum oblique campaniforme ima cavitate obliqua nectarifera, supra illam pilis sursum versis vestitum latere superiore in squamam crenulatam prominulam exiens. Sepala semiovata acuta, reflexa, 3 anteriora paullum majora. Petala 3 posteriora minora elliptica, 2 anteriora majora oblonga. Stamina 6—7 ima basi connata, filamenta 3 paullum longiora cum brevioribus alternantia, leviter curvata, petala breviora longitudine aequantia, omnia ima basi connata; antherae ovales filamentorum apici insidentes. Ovarium ovoideum, uniloculare, 2-ovulatum, stilus filiformis e basi curvatim adscendens, stamina aequans. — Frutices. Folia breviter petiolata, stipula magna valde oblique ovata intrapetiolari vel raro duabus instructa, lamina late oblonga, acuta, nervis lateralibus I. arcuatim adscendentibus. Flores in paniculas axillares folia aequantes vel breviores dispositi.

Die Gattung ist höchst auffallend durch die mächtige laubige, intrapetiolare Stipel; aber auch die Blüten weichen von denen der übrigen *Chrysobalanoideae* ab, durch das schief glockenförmige Receptaculum, welches an der hinteren Seite bauchig ist und daselbst in einen aufrechten, gekerbten, über den Rand sich erhebenden Fortsatz auswächst, ferner durch die geringe Zahl (6 oder 7) am Grunde etwas vereinigte Staubblätter.

M. Conrauana Engl. n. sp.; frutex glaber; foliis approximatis sese partim obtegentibus, petiolo quam stipula 2—3-plo breviore, stipula oblique ovata magna foliacea pinnatinervia, lamina subcoriacea oblonga, basi obtusa, apice acuminata, nervis lateralibus I. utrinque 7 arcuatis in margine exeuntibus subtus cum venis reticulatis prominentibus; paniculis terminalibus atque axillaribus quam folia brevioribus, glabris, ramulis secundariis racemosis, flores singulos vel fasciculos ferentibus, bracteolis lanceolatis acutis; pedicellis quam receptaculum brevioribus, sepalis quam petala $2^{1/2}$ —3-plo brevioribus; staminibus petala minora aequantibus.

Die Internodien der Zweige sind 3—4 cm lang. Die Stipulae sind 2—4 cm lang und 4,5—2,5 cm breit, am Grunde schief herzförmig; sie stehen entweder einzeln halbintrapetiolar oder zu zweien lateral; die Blattstiele sind etwa 4—4,2 cm lang, die Spreiten sind 4,5—2 dm lang und 4 dm breit, mit 2—3 cm von einander abstehenden Seitennerven. Die Rispen sind etwa 4—4,2 dm lang, mit 2—4 cm großen Ästen, 5 mm langen Stielen und nur 4,5—2 mm großen Vorblättern. Das Receptaculum der bläulich roten Blüten wird 5—6 mm lang. Die kleineren Blumenblätter sind 2,5 mm, die größeren 3 mm lang.

Kamerungebiet: Nördliches Kamerun, Bangwe, in der Übergangszone von der Grasregion zum Wald, um 900 m (Conrau n. 65. — Blühend im März 1899).

M. Zenkeri Engl. n. sp.; frutex glaber, ramulis angulosis; foliorum petiolo brevissimo, stipula plerumque solitaria oblique ovata (minora quam in M. Conrauana; lamina subcoriacea glabra, utrinque nitidula, oblonga, basi et apice obtusa, nervis lateralibus I. utrinque circ. 41 adscendentibus subtus valde prominentibus, venis tenuibus; panicula plerumque terminali, ramis adscendentibus cum pedicellis et receptaculis brevissime cinereo-puberulis; bracteis infimis foliaceis obovato-oblongis quam rami inflorescentiae 2—3-plo brevioribus; paniculae ramis iterum paniculatis multifloris, bracteis atque prophyllis lineari-lanceolatis acutis, bracteis pedicellos superantibus; pedicellis quam receptacula 2—3-plo brevioribus; receptaculis oblique campanulatis; sepalis semioblongo-ovatis acutis; petalis obovato-oblongis, quam sepala 2—3-plo longioribus, ex albo brunnescentibus.

Ein 2—5 m hoher Strauch. Die Zweige sind mit 4—5 cm langen Internodien versehen. Die Blattstiele sind 2—3 mm lang, die Nebenblätter etwa 4,5—2 dm lang und 0,8—1,5 cm breit, die Spreiten 2,2—2,7 dm lang und 4—1,2 dm breit. Die Rispen sind bis 2 dm lang, mit etwa 4 dm langen, reichblühenden Ästen, 4,5 cm langen, 2 num breiten Brakteen und 3—5 mm langen Vorblättern. Die 3 mm langen Blütenstiele tragen 6—9 mm lange Receptacula. Die größeren Kelchblätter sind 4 mm lang, die größeren Blumenblätter 4,2 cm.

Kamerungebiet: in den Uferwaldungen des Bequé bei Bipindi (Zenker n. 2469. — Blühend im Dezember 4904).

Von der vorigen Art durch fast sitzende Blätter, kleinere Nebenblätter, kurz behaarte und größere Blüten unterschieden.

Pedaliaceae africanae. III.

Von

A. Engler.

Vergl. Bot. Jahrb. XIX. S. 454-459 und XXXII. S. 444-445.

Mit 4 Figur im Text.

Pretreothamnus Engl. n. gen.

Calyx profunde 5-fidus, segmentis glandulosis, dense pilosis. Corolla ima parte glabra excepta densiuscule glanduloso-pilosa, oblique campanulata, lobis semiorbicularibus. Stamina 4 didynama; filamenta imae basi corollae adnata, longiora corollae dimidium paullum superantia, medio antherae profunde bilobae inserta. Anthera connectivo distincte apiculato instructa. Ovarium breviter ovoideum, dense pilosum, serius verrucosum, 4-loculare, ovulis in quoque loculo 3 adscendentibus. Stilus quam ovarium circ. 6-plo longior, apicem versus tenuiter patenti-pilosus. Stigmata elongato-triangularia. — Frutex, ramulis oppositis, novellis dense glandulosopilosis, adultis cortice tenui solubili violascente instructis; foliis oppositis breviter petiolatis oblongis, obtusis, irregulariter sinuato-lobulatis. Flores pedicellati in axillis solitarii.

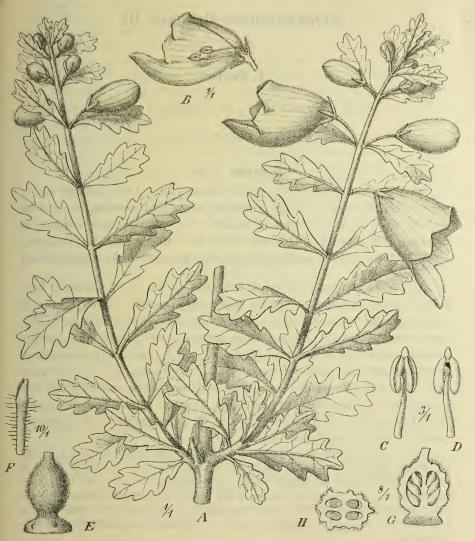
Leider ist von dieser neuen Pedaliaceen-Gattung die Frucht noch nicht bekannt, daher schwer anzugeben, welcher anderen Gattung sie wohl am nächsten stehen mag. In den Blättern erinnert sie etwas an *Pretrea*, durch den schon in der Jugend vierfächerigen Fruchtknoten etwas an *Josephinia*, ohne aber sonst diesen Gattungen besonders nahe zu stehen.

P. rosaceus Engl. n. sp.

Ein 0,5—4,5 m hoher Strauch mit etwa 2 mm dicken, jungen, dicht behaarten und 4—5 mm dicken, älteren, kahlen, rötlichbraunen Zweigen. An den jungen, nicht blühenden Zweigen sind die Blätter büschelförmig zusammengedrängt, an den blühenden Zweigen sind die Internodien 4—4,5 cm lang. Die Blätter an 4,5 mm langem Stiel sind etwa 2 cm lang und 4,5 cm breit mit 3—4 mm langen und 2 mm breiten Lappen, ziemlich dicht von dünnen Haaren besetzt und mit schwach hervortretenden Nerven. Die Blütenstiele sind 7—8 mm lang, am Grunde mit 2 linealischen, stumpfen Vorblättern versehen, mit diesen und den Kelchblättern sowie dem unteren Teil der Blumenkrone

dicht von dünnen Haaren besetzt. Die Vorblätter sind 2—3 mm lang. Die Kelchabschnitte sind 3—4 mm lang und unten 4 mm breit. Der untere Teil der Blumenkrone ist 4,5 cm lang und weit, die beiden oberen und die beiden seitlichen Lappen sind etwa 5 mm breit und 3 mm lang, der untere dagegen etwa 8 mm lang und breit.

Somaliland: Boran, Jeroko (Ellenbeck auf der Expedition des Baron v. Erlanger n. 2499. — Blühend im Mai 1904).



 $\label{eq:continuous_problem} Pretreothamnus\ rosaceus\ Engl.\ A\ holziger\ Zweig\ mit\ 2\ jüngeren,\ krautigen,\ blühenden\ Zweigen;\ B\ Blüte\ im\ Längsschnitt,\ C,\ D\ Staubblatt\ von\ vorn\ und\ hinten,\ E\ Fruchtknoten,\ F\ Griffel\ mit\ Narbe,\ G\ Fruchtknoten\ im\ Längsschnitt,\ H\ derselbe\ im\ Querschnitt.$

Scrophulariaceae africanae. III.

Von

A. Engler.

Vergl. Bot. Jahrb. XVIII. S. 65-75, XXIII. S. 497-517.

Mit 1 Figur im Text.

Cycnium E. Mey.

Fortwährend werden von dieser Gattung neue Arten bekannt und es wird immer schwieriger, einige derselben scharf zu begrenzen, zumal wenn nur dürftiges trockenes Material vorliegt. Sie scheinen sich ähnlich zu verhalten, wie die einander nahe stehenden Arten von *Alectorolophus*. Folgende Arten gehören zu denjenigen, deren Merkmale mehr auffallend sind.

C. erectum Rendle in Journ. Bot. 4896, p. 28. — (C. fruticans Engl. msc.); fruticosum, altum, ramulis atque foliis novellis subtus brevissime cinereo-pilosis; internodiis quam folia longioribus; foliis brevissime petiolatis oblongo-ellipticis, utrinque acutis, rigidis, sparse pilosis, infra medium integris, supra crenato-serratis, costa et nervis paullum prominentibus; ramulis in racemos laxifloros exeuntibus; pedicellis calycis $^{1}/_{2}$ — $^{2}/_{3}$ aequantibus; bracteolis linearibus basi calycis adnatis; calycis cinereo-pilosi tubo cylindroideo quam dentes acuti sub 5-plo longiore, uno latere fisso, corollae albae tubo leviter curvato quam calyx 2 — $^{21}/_{2}$ -plo longiore, limbi segmentis obovatis tubi $^{1}/_{3}$ longitudine superantibus.

Ein 4—2 m hoher Strauch, an dessen Zweigen die Internodien bis 3 cm lang sind. Die Blätter stehen an 4—2 mm langen Stielen und sind 2,5—4 cm lang, 4—4,5 cm breit. Die Blüten der 4 dm langen Trauben sind einseitswandig und stehen an 7—8 mm langen Stielen. Die Vorblätter sind nur 5 mm lang, sehr schmal-linealisch. Der einseitig gespaltene Kelch ist 42—43 mm lang und 4—5 mm weit. Die weiße Blumenkrone ist 3 cm lang und am Ende 5 mm weit; die größeren Saumabschnitte sind 4,2—4,5 cm lang.

Gallahochland: im Uferwald zwischen Luku und Scheik-Hussein, um 1400 m (Dr. Ellenbeck auf der Expedition des Baron v. Erlanger n. 1239. — Blühend im Juni 1900); im dichten Gebirgswald bei Walengo, um 1500 m (Dr. Ellenbeck n. 1294. — Blühend im Juli 1900).

Dies ist die größte der bis jetzt bekannt gewordenen Arten von Cycnium.

C. Ellenbeckii Engl. n. sp.; suffruticosum?, ramulis breviter et dense pilosis, dense foliatis; foliis anguste ellipticis, crassiusculis, sparse breviter pilosis; floribus in racemos breves dispositis; pedicellis brevissimis; calycis brevissime et densiuscule pilosi tubo campanulato, laciniis triangularibus acutis triplo brevioribus; corollae tubo quam calyx duplo longiore; curvato, glabro, lobis breviter obovatis tubi dimidium superantibus.

Nur ein dürftiges Exemplar liegt vor. An den 5-6 cm langen Zweigen sind die Internodien nur 5-6 mm lang. Die Blätter sind 4-4,5 cm lang und höchstens 5 mm breit. Die Blütenstiele sind etwa 4 mm lang, die sehr schmal linealischen Vorblätter 3 mm. Der Kelch ist sehr kurzhaarig, die glockenförmige 4 mm lange Röhre geht in 4,5 mm lange, deltaförmige Zähne über. Die Röhre der Blumenkrone ist nur 4,5 cm lang und am Ende 4 mm weit. Die breiteren Abschnitte sind 7 mm lang und breit.

Gallahochland: im Lande der Arussi-Galla, an dem Flüßchen Dennek (Dr. Ellenbeck auf der Expedition des Baron v. Erlanger n. 4967. — Blühend im März 4904).

Offenbar verwandt mit *C. asperrimum* Engl., von welchem es sich durch breitere Kelchzähnung, kürzere und weitere Blumenkronenröhren unterscheidet.

C. as perrimum Engl. n. sp.; fruticosum?, erectum, altum, multiramosum, ramis angulo acuto adscendentibus, pilis retrorsum versis densiuscule obtectis asperrimis; ramulis densiuscule foliatis; foliis inferioribus...., superioribus subsessilibus crassiusculis densiuscule breviter pilosis, ellipticis, utrinque acutis, integris vel hinc inde dentatis; ramulis in racemos longos multifloros exeuntibus, bracteis anguste oblongis acutis; floribus breviter pedicellatis, bracteolis anguste linearibus acutis calycis tubum aequantibus; calycis dense et breviter pilosi tubo oblongo dentibus anguste triangularibus acutissimis quam tubus triplo brevioribus, demum patentibus, rigidis; corollae roseae tubo quam calyx $2^{1}/_{2}$ -plo longiore, leviter curvato, sursum paullum ampliato, lobis suborbicularibus quam tubus $2^{1}/_{2}$ -plo brevioribus; capsula breviter ovoidea obtusa calycis tubum superante.

Bis 4 m hoch, mit 4,5—2 dm langen, oberen Ästen, an denen die Blätter durch 3—5 mm lange Internodien von einander getrennt sind. Die Blätter sind 4—4,5 cm lang und 4—5 mm breit, die oberen Brakteen etwa 5 mm lang und 4,5—2 mm breit. Der Kelch besitzt eine 5 mm lange Röhre und 2 mm lange Zähne. Die Röhre der Blumenkrone ist 4,5—2 cm lang und oben 2 mm weit. Die größeren Abschnitte derselben sind 8 mm lang und breit.

Gallahochland: im Lande der Arussi Galla, im Buschwald bei Ginea, um 2000 m ü. M. (Dr. Ellenbeck auf der Expedition des Baron v. Erlanger n. 4947. — Blühend im März 1901).

Verwandt mit C. gallaense Engl., aber von strauchähnlichem Wuchs, mit weniger geteilten und rauheren Blättern.

C. Albers ii Engl. n. sp.; herba alta, sicca nigrescens, caule terete et ramis remotis erecto-patentibus, pilis brevibus albis retrorsum versis dense obtectis; internodiis folia subaequantibus; foliis crassiusculis, utrinque, imprimis subtus nervis breviter albo-pilosis, oblongis, ima triente integris, deinde ad apicem usque irregulariter serratis vel crenatis, racemo terminali pauci-

floro, bracteis linearibus, quam pedicelli paullo longioribus; bracteolis parvis linearibus, calycis dimidium aequantibus vel deficientibus; calycis glabrescentis tubo campaniformi quam dentes elongato-triangulares $4^{1}/_{2}$ —2-plo longiore; corollae pallide lilacinae tubo quam calyx $3^{1}/_{2}$ -plo longiore, sursum ampliato, segmentis obovatis, majoribus 8 mm longis et latis.

0,4—1 m hohes Kraut, mit 4,5—2 dm langen Ästen, welche unter einem Winkel von etwa 45° aufsteigen, und mit 2—4 cm langen Internodien. Die Blätter sind 2—2,5 cm lang und in der Mitte 40—42 mm breit, im unteren Teil ganzrandig, nach oben mit 2 mm langen und 4,5 mm breiten Zähnen. Die Brakteen sind etwa 6 mm lang und 1 mm breit. Die Blütenstiele sind 2 mm lang. Die Kelchröhre ist etwa 5 mm lang mit 3 mm langen Zähnen. Die Röhre der Blumenkrone ist 2,5 cm lang und erweitert sich von 4,5 mm zu 3 mm; ihre Abschnitte sind etwa 9 mm lang und 8 mm breit.

Usambara: Mgrema bei Kwai, um 1600 m, in sonniger Pteridium-Formation (Albers n. 419. — Blühend im Oktober 1899). — Einheim. Name: msise.

Diese Art nähert sich am meisten dem C. suffruticosum Engl., welches jedoch kahler ist und scharf gesägte Blätter besitzt.

 C_{\bullet} spicatum Engl. n. sp.; herba erecta pauciramosa, internodiis quam folia brevioribus, pilis brevibus albis retrorsum versis dense obtectis; foliis rigidis utrinque breviter pilosis oblongis, utrinque acutis, triente inferiore integris, medio atque superne serratis, costa et nervis lateralibus subtus prominentibus; foliis superioribus minoribus in bracteas pauciserratas vel integras ellipticas magis approximatas transeuntibus; floribus numerosis spicatis, breviter pedicellatis vel sessilibus, bracteolis linearibus calyci inferne saepe adnatis; calycis campaniformis breviter pilosi dentibus semiovatis vel deltoideis tubi $^{1}/_{3}$ aequantibus; corollae pallide roseae tubo quam calyx fere triplo longiore leviter curvato, sursum ampliato glabrescente, lobis breviter obovatis, suborbicularibus; capsulis ovoideis in calyce inclusis.

Bis 5 dm hohes Kraut mit etwa 4 cm langen Internodien. Die unteren und mittleren Blätter sind 2—2,5 cm lang und 4—1,2 cm breit, die oberen nur 4 cm lang, in 7—5 mm lange, ganzrandige Brakteen übergehend. Die Blütenstiele sind kaum 4 mm lang. Der Kelch besitzt eine 3 mm lange Röhre und 4,5 mm lange Zähne. Die Röhre der Blumenkrone ist 2 mm lang und am Ende 3 mm breit; die größeren Saumabschnitte sind 7 mm lang und breit.

Am Fuß des Paregebirges, in der Baumsteppe zwischen Sengani und Simba, um etwa 700 m ü. M. (A. ENGLER, Reise nach Ostafrika n. 1629. — Blühend im Oktober 1902).

Diese Art kommt dem *C. Albersii* etwas nahe, ist aber durch die dichter beblätterten Stengel und den 8 cm langen ährigen Blütenstand mit kürzeren und kleineren Blüten, sowie auch durch die scharf gesägten Blätter verschieden.

Cycniopsis Engl. n. gen.

Browallia Forsk. Fl. aeg.-arab. 442. — Rhamphicarpa Hochst. in Flora 1844, p. 104. — Cycnium Benth. et Hook. f. Gen. H. 969 p. p.; Engl. in Hochgebirgsflora d. trop. Afr. 383 pr. p.

Flores ut in genere *Striga*, sed ovarii placentae haud incrassatae, vix in loculos prominentes; ovula majora, minus numerosa. — Herbae parvae perennes, ramulis procumbentibus, internodiis brevibus; foliis fere sessilibus secundis.

Die beiden hierher gehörigen Arten erinnern durch ihren Wuchs, durch die niederliegenden Zweige und die einerseitswendigen, nach oben gekehrten Blätter durchaus an Cyenium, zu welcher Gattung auch Bentham und Hooker f. die von Hochstetter erst als Striga humilis, dann als Rhamphicarpa humilis bezeichnete Pflanze gezogen haben; aber die Kapsel ist bei dieser Pflanze nicht schief, wie bei Cyenium und die Blüten würden, äußerlich betrachtet, nicht hindern, daß die Pflanze zu Striga gestellt wird. Bei genauerer Untersuchung des Fruchtknotens habe ich aber gefunden, daß die hier in Frage kommenden Arten sich sowohl von Cyenium wie von Striga durch flache, nicht stark angeschwollene Placenten und durch viel weniger, aber bedeutend größere Samenanlagen unterscheiden.

C. humifusa (Forsk.) Engl. — Browallia humifusa Forsk. Fl. aegarab. 112. — C. humifusum (Forsk.) Benth. et Hook. f. Gen. II. 969; Engl. in Hochgebirgsflora d. trop. Afr. 383. — Striga humilis Hochst. in Schimp. pl. Abyss. II. n. 4000. — Rhamphicarpa humilis Hochst. in Flora (Bot. Zeit.) 1844, p. 101.

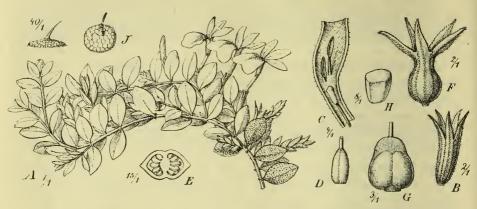
Abyssinien: auf Bergwiesen bei Intschatkab (Schimp. II. 4000); bei Debra Tabor um 2800 m (Schimp. 4863, n. 4384); Schoa, um 2000 m (Dr. Ellenbeck auf der Exped. des Baron v. Erlanger n. 4540).

Yemen: bei Boka und Hadic, sowie bei Ibb um 1800 m (Deflers Voy. 180).

C. minima Engl. n. sp.; herba parva, ramulis procumbentibus dense foliatis, breviter strigoso-pilosis; internodiis brevibus; foliis fere sessilibus, secundis, obovato-cuneatis vel subellipticis, integris, brevissime et densiuscule strigoso-pilosis, costa subtus valde prominente; pedicellis brevissimis; bracteolis anguste linearibus inferne calyci adnatis; calycis breviter hirsuti tubo oblongo, dentibus elongato-triangularibus dimidium tubi aequantibus, acutis, corollae albae tubo elongato quam calyx duplo longiore, leviter curvato, minute piloso, segmentis majoribus obovatis, minoribus, oblongis; capsula ovoidea in calyce inclusa.

Die niederliegenden Stengel sind 5—8 cm lang, mit 3—4 mm langen Internodien. Die Blätter sind 7—40 mm lang und 4—7 mm breit, graugrün, anfangs kurz behaart, später beiderseits von den flachen Polstern der Haare dicht bedeckt. Die Blüten sind

sitzend oder stehen auf nur 4 mm langen Stielen; die 4 mm langen lineal-lanzettlichen Vorblätter stehen dicht am Grunde. Der Kelch besitzt eine 6 mm lange und 2,5 mm weite Röhre mit 3 mm langen, lineal-lanzettlichen Zähnen. Die Röhre der weißen Blumenkrone ist 4,5 cm lang, oben 4,5 mm weit und oben leicht gekrümmt. Die größeren verkehrt-eiförmigen Abschnitte der Blumenkrone sind 8 mm lang und 5 mm breit, die übrigen schmäler und etwas kürzer.



Cycniopsis minima Engl. A Pflanze in nat. Gr., B Kelch, C mittlerer Teil der Blumenkronenröhre mit 2 Staubblättern und der Narbe, D Ovarium, E Querschnitt desselben, F Kelch, die Frucht einschließend, G Frucht, H Same, J Zellpolster am Fuß eines Haares.

Gallahochland: zwischen Gallaboda und Dschidda, auf Grasfluren mit steinigem Boden um 1300—1400 m (Dr. Ellenbeck auf der Expedition des Baron v. Erlanger n. 1207. — Blühend im Juni 1900).

Araceae africanae. III.

Von

A. Engler.

Vergl. Bot. Jahrb. XV. S. 447-466, XXVI. S. 417-424.

Typhonodorum Schott

in Öst. Bot. Wochenbl. 4857 p. 69; Gen. Ar. t. 43, Prodr. 464; Engl. in DC. Monogr. Phan. II (1879) 334 und in Engl. Bot. Jahrb. I (1884) 488, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 3, 436; in Pflanzenwelt Ostafr. C (1895) 432; Benth. et Hook. f. Gen. pl. III. 977; N. E. Brown in Fl. of trop. Afr. VIII. (1904) 166. — Arodendron Werth in Mitt. d. Sem. f. orient. Sprachen 1904. Abt. III. S. 54.

Diese Gattung ist auf unvollständiges Material gegründet worden und daher waren alle früheren Diagnosen und Beschreibungen ungenügend, auch die in der Flora of tropical Afrika. Erst Dr. Werth, der auf Sansibar Gelegenheit hatte, die höchst interessante Pflanze, welche allein zu dieser Gattung gehört, lebend zu untersuchen, hat Früchte und Samen beobachtet und konnte daher eine vollständige Diagnose geben. Da ihm von Typhonodorum nur ungenügendes Material zur Verfügung stand und er von Sansibar keine Exemplare, sondern nur Skizzen mitgebracht hatte, so war es erklärlich, daß er in der Pflanze von Sansibar eine neue Gattung zu erkennen glaubte, welche er Arodendron nannte. Übrigens sind in seiner Diagnose auch nicht die neben den Pistillen auftretenden Staminodien erwähnt, welche ich schon 1881 bei dem von Hildebrandt auf Madagaskar gesammelten Exemplare beobachtet und beschrieben hatte. Dr. Werths mündliche Mitteilungen über das Auftreten dieser Pflanze in Sansibar veranlaßten mich, bei meinem Aufenthalt in Ostafrika nach derselben Umfrage zu halten und ich verdanke es der Gefälligkeit der Herren Geheimrat Dr. STUHLMANN und Prof. Dr. Uhlig, daß ich in den Besitz reichlichen Materials von Blütenständen und Fruchtständen in Alkohol, sowie von jungen lebenden Pflanzen kam, welche nun im botanischen Garten zu Berlin schon eine Höhe von 2 Meter erreicht haben.

Die Gattungsdiagnose ist jetzt folgende:

Flores masculi fertiles 4—6—8-andri: Stamina in synandrium breve obpyramidatum truncatum connata; antherae connectivo communi appositae,

thecis juxtapositis linearibus apicem atque basin synandrii attingentibus, rimula brevi apice aperientibus, pollen in farciminulis emittentibus. Flores masculi steriles inferiores: Staminodia in synandrodium depressum et compressum, subhexagonum, vertice truncatum connata. Flores masculi steriles superiores: Staminodia 3-6 obpyramidata, truncata, irregulariter connata vel tantum conferta. Flores feminei 3-6-gyni: Staminodia cuneiformia supra truncata hinc inde juxta pistilla irregulariter disposita. Pistillum breviter ovoideum, stigmate sessili discoideo, 3-6-lobo et 3-6-sulcato rubello coronatum, 4-2-ovulatum; ovula 4-2 anatropa, breviter ovoidea, funiculo brevi placentae basilari affixa, micropyle fundum spectantia. Baccae magnae obovoideae, biconvexae, monospermae. Semen obovoideum leviter compressum, testa succosa instructum, exalbuminosum. Embryo macropodus, in semine plumula magna evoluta 2-3 phylla vertice seminis semicirculariter curvata instructus, in aquam dejectum longe natans, ad basin plumulae accrescentis radices emittens et post folia pauca linearisubulata, folia petiolata lamina lanceolata, deinde alia lamina sagittata instructa producens.

Herba maxima, 3-4 m alta, tubere oblongo horizontali, uno latere folia emittente atque ad eorum basin radices numerosos crassiusculos producente. Foliorum petioli crassi valde succosi, 6-9 dm longi, late vaginati, vaginis sese includentibus, lamina subtriangularis, basi subtruncata, plerumque sagittata, lobis posticis semiovatis vel triangularibus lobi antici acuti $\frac{1}{4}$ aequantibus, in specimine adulto 0.75-4.3 m longa, costa basi 1-1,5 cm crassa instructa, nervis lateralibus I. plerumque 3 basalibus, 2 reversis, uno patente, costalibus utrinque circ. 5 erecto-patentibus crassis, nervis lateralibus II. numerosissimis tenuissimis, densissimis, inter se subparallelis in margine exeuntibus. Pedunculus crassus, supra foliorum vaginas 2,5-3,5 dm eminens. Spathae usque 5-8 dm longae tubus oblongus, utrinque attenuatus, fauce constrictus, viridis lamina oblongo-lanceolata, longe acuminata, explanato-concava, quam tubus triplo longior, 5-6 dm longa, 4-4,5 dm lata, albido-viridescens. Spadicis 3,5-5,5 dm longi inflorescentia feminea subconoidea circ. 1/6 longitudinis aequans, inflorescentia mascula tenuior, infima parte sterilis, fertilis sterili inferiori aequilonga, sterilis superior claviformis medio circ. 1,7-2,2 cm crassa conice attenuata, quam fertilis triplo longior, ad apicem usque synandrodiis instructa.

T. Lindleyanum Schott l. c., Engl. in DC. Monogr. Phan. II. 332. — T. madagascariense Engl. in Engl. Bot. Jahrb. I. 488 et in Araceae exsicc. et illustr. n. 454. — Arodendron Engleri Werth l. c.

Madagaskar: Nossi-bé; »im Waldschatten« (J. M. Hildebrandt n. 3462.

— Blühend im Sept. 4879). — Zentral-Madagaskar (Baron n. 2728. — Herb. Kew).

Mauritius (Philip B. Ayres, Horne im August 1882. — Herb Kew).

Comoren: Insel Johanna (Kirk im April 4864. »Introduced by the malagash people«).

Sansibar: in den meisten Bächen der Insel, z. B. am Mwera-Fluß (Stunlmann n. 4424, Werth, Uhlig).

Einheim. Name auf Sansibar: »mgomba y madja baride«.

Verwendung: Nach Kirk werden die Samen auf den Comoren genossen.

Die Pflanze wächst auf Sansibar in großen Massen in den Flüssen; der untere Teil des Stammes befindet sich unter Wasser. »Sie erfüllt in dicht geschlossenen Beständen das Bett der Bäche und läßt daher im offenen Gelände weithin den Verlauf der letzteren erkennen« (Werth). Nach dem Verblühen welkt der obere Teil des Kolbens und der Spatha, während der untere, die weiblichen Blüten umschließende Teil bis zur Reife der zweimarkgroßen bikonvexen Samen grün bleibt. Letztere gelangen, nachdem der Blütenstandstiel sich inzwischen herabgebogen hat, nach endgültigem Abfaulen der Spatha ins Wasser, wo sie sich lange Zeit schwimmend erhalten. Bei der Keimung entwickelt das Pflänzchen zunächst einige schmale, pfriemenförmige Blätter, die allmählich in solche übergehen, welche eine lanzettliche Spreite tragen, bis endlich, ebenso allmählich, die pfeilförmige Blattform zur Ausbildung gelangt« (Werkh).

Anchomanes Schott

Engl. in Bot. Jahrb. XXVI. 449, N. E. Brown in Fl. trop. Afr. VIII. 161.

A. abbreviatus Engl. n. sp.; rhizomate crassissimo; cataphyllis pedunculum inferne involventibus, imo ovato-oblongo, reliquis oblongis acutis; pedunculo imprimis superne infra spatham aculeato, aculeis late triangularibus; spatha ovato-lanceolata quam spadix $2^{1}/_{2}$ -plo longiore; spadicis sessilis inflorescentia feminea quam mascula crassiore et $4^{1}/_{2}$ -plo longiore; pistillis fere cylindricis, inter ovarium et stilum crassum levissime constrictis; staminibus sessilibus, antheris obpyramidato-claviformibus, thecis cuneiformibus, infra connectivum discoideum poro aperientibus.

Das Rhizom ist bis 3 cm dick. Das unterste Niederblatt ist etwa 5 cm lang und 3 cm breit, das oberste bis 4,5 dm lang und 4 cm breit. Der Stiel der Inflorescenz ist fast 3 dm lang, mit 3—4 mm langen und etwas breiteren Stacheln besetzt. Die Spatha ist etwa 8 cm lang und 4 cm breit. Die weibliche Inflorescenz ist 2 cm lang, 4,5 cm dick. Die Pistille sind 4 mm lang, die Staubblätter 3 mm.

Englisch-Ost-Afrika: Umba (Kässner n. 92. — Herb. Brit. Mus.).

Hydrosme Schott

Engl. in Bot. Jahrb. XV. 456—462, XXVI. 420—422, XXVIII. 355, XXXIV. 452.

H. Gregoryana Engl. n. sp.; cataphyllo lineari-lanceolato; pedunculo tenui; spatha inferne infundibuliforme convoluta, superne oyata, pluries plicata; spadicis inflorescentia feminea masculae aequilonga, mascula quam feminea paullum tenuiore cylindrica, appendice e basi inflorescentiae masculae aeque crassa sursum valde attenuata, quam spatha duplo longiore

et dependente; antheris crassissimis transverse subquadratis, thecis breviter ovoideis vertice poris duobus aperientibus; ovario globoso in stilum aequilongum vel paullo longiorem contracto, stigmate capitato latiusculo, ovulo anatropo fere sessili.

Von dieser Art ist nur eine Inflorescenz vorhanden. Der Stiel derselben ist etwa 6 mm dick. Die Spatha ist etwa 1,8 dm lang, mit 7 cm langem, oben 6 cm weitem, trichterförmigem Tubus. Die weibliche und die männliche Inflorescenz sind eine jede 2,5 cm lang, die männliche 8 mm dick. Der Kolbenanhang ist 3 dm lang und hängt zuletzt aus der Spatha heraus.

Massaihochland in Engl. Ost-Afrika: Kikumbuliu, Intoto wa Ande (Gregory — April 4893. — Herb. Brit. Mus.).

H. Warneckei Engl. n. sp.; rhizomate tuberoso, cataphyllis lineari-lanceolatis, supremo pedunculum fere aequante; pedunculo tenui quam spatha interdum breviore, rarius longiore; spathae tubo ovoideo quam spatha oblonga breviter acuminata intus atropurpurea triplo breviore, intus medio costulis numerosis valde prominentibus instructo; spadicis dimidium spathae superantis inflorescentia feminea quam mascula duplo breviore; antheris crassis leviter compressis fere sessilibus; filamentis brevissimis, thecis breviter obovoideis, vertice poris duobus aperientibus; pistillis ovoideis, stigmate late discoideo coronatis; appendice claviformi basim versus paullum attenuato.

Die Knollen haben etwa 2 cm Durchmesser. Die Niederblätter sind 0,5-4,5 dm lang. Der Stiel der Inflorescenz ist 4-4,5 dm lang und nur 3 mm dick. Der untere Teil der Spatha ist etwa 3 cm lang und 2 cm weit, die Lamina derselben 4-4,2 dm lang und 5-7 cm breit. Die weibliche Inflorescenz ist 2 cm lang; die männliche 3 cm lang und 5 mm dick, der Anhang 2 cm lang und 5 mm dick. Die Antheren sind 4,5 mm breit und 4 mm lang. Die Stempel sind 3 mm lang und 2 mm dick.

Ober-Guinea: Togo; in Uferwaldungen im Überschwemmungsgebiet des Siau bei Bogida (Warnecke n. 403. — Blühend im April 4900).

Stylochiton Leprieur

Engl. in Bot. Jahrb. XV. 464-466, XXVI. 424.

St. hostiifolius Engl. n. sp.; radicibus valde numerosis crassis et quam folia longioribus rhizoma obliquum obtegentibus; cataphyllis infimis late triangularibus, sequentibus lanceolatis; folii plerumque solitarii petiolo quam lamina breviore, lamina crassiuscula, oblongo-ovata vel oblonga, basi cordata, minute apiculata, nervis lateralibus I. utrinque 4—5 arcuatim adscendentibus, nervis lateralibus II. inter primarios transversis tenuibus; pedunculo spathae aequilongo cum ea petiolum haud aequante; inflorescentia feminea pauciflora (triflora) infra flores femineos squamulis brevissimis truncatis, inter flores lamellis atque supra flores emergentiis dentiformibus instructa; perigonio semiovato; pistillo oblongo in stilum brevem stigmate oblique capitato instructum exeunte; ovulis numerosis placentae parietali insertis, anatropis

micropyle fundum spectantibus; inflorescentia mascula a feminea interstitio sterili separata, floribus plerumque triandris; perigonio patelliformi 6-lobato, staminum filamentis quam antherae obovatae subtruncatae longioribus; baccis subglobosis.

Die Pflanze trägt an dem 6—8 cm langen Rhizom sehr zahlreiche, 4—4,5 dm lange, 3 mm dicke Wurzeln. Die Niederblätter sind 4,5—3,5 dm lang und befinden sich größtenteils unter der Erde. Das, wie es nach den vorliegenden 3 Exemplaren der Fall zu sein scheint, meist einzeln vorhandene Blatt besitzt einen 3—5 cm langen, bis zur Hälfte scheidigen Blattstiel und eine 5—8 cm lange, 3,5—4,5 cm breite Spreite. Der Stiel der Inflorescenz und ebenso die Spatha sind beide etwa 2 cm lang, die Inflorescenz etwa 4,7 cm. Am Grunde der weiblichen Blüten stellen kleine abgestutzte Schuppen, während zwischen den 3 weiblichen Blüten lamellenartige Auswüchse, über denselben zahlreiche zahnförmige Emergenzen auftreten.

Ober-Guinea, Togo: Sokodé-Basari, bei Alédyo um 800 m ü. M. (Kersting n. 346. — Blühend im Februar 1901).

Eine ausgezeichnete Art, welche auffällt durch die eiförmigen, am Grunde herzförmigen Blätter, ferner von allen bekannten abweicht durch die geringe Zahl der weiblichen Blüten und die unterhalb derselben, zwischen ihnen und über ihnen stehenden schuppenförmigen, lamellenartigen und zahnförmigen Gebilde.

St. Warneckei Engl. n. sp.; rhizomate leviter annulato, radices longissimos valde numerosos emittente; cataphyllis lineari-lanceolatis, infimis in fibris solutis; foliorum petiolo laminae aequilongo, longe vaginato, laminae cordato-sagittata, lobis posticis retrorsis obtuse triangularibus, quam anticus 6—7-plo brevioribus, lobo antico oblongo apiculato, nervis lateralibus I. utrinque circ. 4 basalibus, 2 retrorsis, uno patente, uno adscendente, omnibus sursum versis, costalibus 3—4 adscendentibus tenuibus; pedunculo terminali quam spatha convoluta longiore, inflorescentia feminea 4-flora, perigoniis oblongis; ovario oblongo in stilum aequilongum perigonium superantem atque stigmate oblique coronatum attenuato; inflorescentia mascula a feminea interstitio pistillis aequilongo separata, quam pistilla triplo longiore, densiflora; perigoniis patelliformibus; staminum 3 antheris suborbicularibus, didymis, quam filamenta paullum longioribus.

Das Rhizom ist 1,5 cm dick und mit 2 dm langen, 5 mm dicken Wurzeln besetzt. Die Niederblätter sind 3—9 cm lang, der Blattstiel des Laubblattes bis 1,3 dm mit 1—1,4 dm langer Scheide; die Spreite des letzteren ist etwa 1,4 dm lang mit 2,5 cm langen und breiten hinteren und 1,2 dm langem vorderen Lappen. Die Stiele der auf die Laubblätter folgenden Inflorescenz sind 4—6 cm lang und großenteils unter der Erde. Die Spatha ist 5 cm lang und 7 mm weit. Der Blütenstand ist 4 cm lang, der weibliche von dem 2,5 cm langen männlichen durch 1 cm langen Zwischenraum getrennt. Das Perigon der weiblichen Blüten ist etwas über 4 mm lang, das Pistill 6 mm, mit breiter, schiefer Narbe; die Samenanlagen stehen zahlreich an der parietalen Placenta.

Ober-Guinea: Togo, auf sandigem, feuchtem Boden bei Lome (Warnecke).

Diese Art stimmt mit St. Barteri N. E. Brown in Blütenform überein, doch treten bei unserer Art Blätter und Blütenstand gleichzeitig über die Erde; auch sind bei St. Barteri N. E. Brown die Hinterlappen lineal-länglich oder länglich-lanzettlich.

St. cordifolius Engl. n. sp.; cataphyllis linearibus obtusis purpureomaculatis; foliorum petiolo ad $^1/_3$ longitudinis usque latiuscule vaginato, quam lamina $2-2^1/_2$ -plo longiore, lamina ovata cordata, obtusiuscula, lobis posticis retrorsis vel leviter introrsis, sinu oblongo, saepe angusto sejunctis vel sese partim obtegentibus, quam anticus duplo brevioribus, nervis lateralibus I. utrinque 2-3 basalibus retrorsis, in medio lateris sursum arcuatis, nervis 5-6 costalibus arcuatim adscendentibus.

Das Rhizom ist etwa 4,5 cm dick. Die Niederblätter sind 0,5—4 dm lang und 4—4,5 cm breit. Der Blattstiel ist 2—3 dm lang, die Spreite 4,7—3 dm lang und 4,3—4,5 cm breit.

Kilimandscharogebiet: in der Busch- und Baumsteppe zwischen den Bura-Bergen und Voi, um etwa 400 m ü. M., etwa 2 Stunden von der Station, an lichten Stellen häufig (A. Engler, Reise nach Ostafrika n. 1959. — Blätter. — 26. Okt. 1902).

Diese Art ist sicher von den übrigen ostafrikanischen herzblättrigen verschieden; bei diesen sind die hinteren Lappen mehr abstehend und durch breitere Bucht von einander geschieden.

Rutaceae africanae. III.

Von

A. Engler.

Vergl. Bot. Jahrb. XXIII. S. 446-454; XXXII. S. 149-421.

Fagara L.

Vergl. Engl. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 4, S. 145-149.

F. deremensis Engl. n. sp.; arbuscula pauciramosa, ramulis viridescentibus; foliis magnis impari-pinnatis 8-jugis; foliorum petiolo teretiusculo supra leviter sulcato puberulo, foliolis tenuibus utrinque glabris, dense pellucido-punctatis, margine serrulatis, infimis ovatis vel oblongo-ovatis, reliquis oblongis vel elongato-oblongis, omnibus basi obtusa sessilibus et longiuscule acuminatis; nervis lateralibus I utrinque circ. 45 tenuibus patentibus paullum a margine remote conjunctis, pallidis, subtus prominulis; panicula ampliuscula folii tertiam partem vel dimidium superante, bracteis minutis; pedicellis quam alabastra obovoidea brevioribus; calyce 4-lobo ciliato, petalis oblongis in fructu revolutis, staminibus quam petala dimidio longioribus; disco crasso 4-lobo, ovario ovoideo in stilum longiorem curvatum contracto; fructu breviter stipitato, oblique ovoideo, rostrato, leviter compresso.

Ein 2—5 m hohes, wenig verzweigtes Bäumchen mit 5—6 mm dicken, von spitzen Stacheln besetzten und an der Spitze dicht beblätterten Zweigen und mit bis 6 dm langen Blättern, an welchen die Blattpaare 5—6 cm von einander entfernt sind. Die unteren Blättchen sind 6—10 cm lang und 3,5—4,5 cm breit, die mittleren und oberen 4,2—2 dm lang und etwa 6 cm breit, mit einer 4—4,5 cm langen Spitze versehen; die Seitennerven stehen 0,8—1,5 cm von einander ab. Die Rispe ist 4,2—3 dm lang, mit 0,8—2 dm langen unteren Ästen und 6—14 cm langen oberen Ästen, welche 3—4 mm lange Blütenstiele tragen. Der Kelch hat etwa 2 mm Durchmesser. Die Blumenblätter sind 3 mm lang und 4 mm breit, die Staubfäden 5 mm. Die Früchte sind 7—8 mm lang, 7 mm breit und mit 4,5—2 mm langer Spitze versehen.

Ost-Usambara: Derema, 'an einem kleinen Wasserlauf in dichtem Schatten (Scheffler n. 184. — Blühend im Januar 1900); Amani, im geschlossenen Urwald um 900 m ü. M. (Warnecke in Herb. Amani n. 360. — Fruchtend im März 1903).

F. Holtziana Engl. n. sp.; ramulis cinereis, aculeis parvis nigrescentibus apice recurvis instructis; foliis glabris impari-pinnatis trijugis, petiolo teretiusculo; foliolis breviter petiolulatis tenuiter membranaceis, oblongis, basi acutis, apice acutissimis, leviter crenatis, nervis lateralibus I utrinque 8—9 patentibus tenuissimis prope marginem conjunctis; panicula fructifera ampla folii dimidium superante, ramis inferioribus iterum paniculatis; pedicellis fructiferis tenuibus, fructibus oblique ovoideis carinatis, stili vestigio parvo instructis.

Strauch oder Baum mit etwa 3 mm dicken, einjährigen und 6—8 mm dicken zweijährigen Zweigen. Die Blattpaare sind 3—3,5 cm von einander entfernt, die auf 3—4 mm langen Stielchen stehenden Blättchen 6,5—8,5 cm lang und etwa 2,5 cm lang. Die fruchttragende Rispe ist fast 2 dm lang, mit etwa 8 cm langen unteren und 2—3 cm langen oberen Zweigen. Die Früchte sind etwa 5 mm lang und breit.

Sansibarküstengebiet: Dar-es-salam (Heinrici).

F. usambarensis Engl. n. sp.; arbor alta, ramis aculeis rectis compressis dense obsitis, magis adultis cortice longitudinaliter rimoso et aculeis majoribus instructis, foliis subcoriaceis supra nitidulis, subtus pallidioribus impari-pinnatis, 7—8 jugis, foliolis oblongis margine serratis, basi et apice obtusiusculis, rhachi et foliolorum costis aculeolatis; paniculis fructiferis quam folia brevioribus; pedicellis fructu brevioribus, calyce sub 4-lobo; coccis saepe 2 oblique ovoideis.

Ein bis 45 m hoher Baum mit 2-3 dm dickem Stamm und einige cm dicken verkorkten Stacheln. Die Blätter sind bis 4,5 dm lang, ihre Blättchen 4,2-4,5 cm von einander entfernt, die größeren mittleren und oberen 3,5-5 cm lang und 4,5 cm breit; die Stachelchen an den Rippen sind nur 4-4,5 mm lang. Die Fruchtstände sind etwa 6 cm lang und tragen an 2 mm langen Stielen die einzelnen oder paarweise beisammen stehenden 6 mm Durchmesser haltenden Früchte.

West-Usambara: in der Gebirgsbaumsteppe bei Kwai, um 1600 m (Albers n. 354), um 1800 m (A. Engler, Reise nach Ostafrika n. 1247. — Fruchtend im Oktober). — Einheimischer Name »Kirabe«.

Englisch-Ostafrika: oberhalb Nairobi (C. F. Elliott n. 79).

F. Fischeri Engl. n. sp.; foliis impari-pinnatis 3—4-jugis, haud aculeolatis, ad foliorum basin ferrugineo-pilosis; foliolis oblongis basi et apice obtusis, integris; paniculis foliorum dimidium haud aequantibus, ramulis angulosis spiciformibus remotifloris; calyce breviter 4-dentato, petalis lineari-oblongis quam calyx 2½-plo longioribus; filamentis in flore femineo 4—2 inaequalibus anantheris; ovario brevissime stipitato oblique ovoideo, stilo laterali breviore, stigmate majusculo.

Die Blätter sind 4,2-4,4 dm lang, die Blättehen 4,5 cm von einander entfernt, 2,5-3,5 cm lang und 4,2-4,5 cm breit. Die Rippen sind etwa 2-4 cm lang, die Knospen 2 mm und 2-3 mm von einander entfernt.

Englisch-Ostafrika: Fischer n. 443.

Sicher eine ausgezeichnete Art, von welcher aber nur ein Zweig vorliegt.

F. Merkeri Engl. n. sp.; ramulis glabris, aculeos valde compressos curvatos gerentibus, adultis cinereis longitudinaliter rimosis aculeis majori-

bus nigrescentibus armatis; foliis glabris, 5-jugis, foliolis oblongis leviter crenatis, costis et rhachi breviter aculeolatis, aculeolis subuncinatis pallidis; inflorescentia mascula quam folia 3—4-plo breviore paniculata, pedicellis brevibus; calyce 4-lobo; petalis oblongis obtusis.

Baum mit kurzen Endzweigen, an denen einige Blätter und Blütenrispen zusammengedrängt sind. An den 4—1,2 dm langen Blättern sind die Blattpaare 1,5—2 cm von einander entfernt, die Blättchen etwa 2,5—3,5 cm lang und 4—4,5 cm breit. Die Rispen sind 2,5—3 cm lang und tragen an 1 mm langen Stielchen die 3 mm langen Knospen. An den zweijährigen Zweigen stehen schon 8 mm lange, 5 mm breite, schwarze zusammengedrückte und hakig gekrümmte Stacheln.

Massaisteppe: im Gebiet des Kilimandscharo und Meru (Hauptmann Merker). — Einheim, Name: ol oisuggi.

Diese Art ist sicher mit F. usambarensis Engl. nahe verwandt, doch weicht diese von der anderen durch nicht glänzende Blätter, weniger gekerbte Blättehen und gekrümmte, nicht gerade Stacheln ab.

Vepris Comm.

Vergl. Engl. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 4, S. 478, in Pflanzenwelt Ostafrikas C, S. 433.

V. uguenensis Engl. n. sp.; frutex, ramulis, petiolis atque foliolorum costis breviter et densiuscule pilosis; internodiis brevibus, foliis subcoriaceis, supra viridibus, subtus cinerascentibus, nigro-glanduloso-punctatis, petiolo quam foliola 2½-plo breviore, foliolis anguste oblongis, apice obtusis vel emarginatis, basi acutis; inflorescentiis abbreviatis glomeruliformibus; pedicellis brevissimis; calycis cupuliformis lobis brevissimis pallide marginatis; petalis quam calyx ½-plo longioribus; staminibus 8, 4 episepalis longioribus.

Ein bis 3 m hoher Strauch, mit etwa 3 mm dicken graugrünen Zweigen, an denen die Blätter 4—2 cm von einander entfernt stehen. Die Blattstiele sind 4—1,5 cm lang, die Blättchen 2,5—4 cm lang und 0,6—1,5 cm breit, in der Gestalt recht veränderlich, an demselben Zweige schmal länglich und breit keilförmig. Die Blütenknäuel haben einen Durchmesser von etwa 5 mm. Der Kelch ist 4,5 mm lang und kurz behaart, mit sehr undeutlichen Lappen. Die Blümenblätter sind 4,5 mm lang. Die kurzen Staubfäden sind ebenso lang wie die rundlichen, an beiden Enden stumpfen Antheren, die längeren Staubfäden vor den Kelchlappen sind doppelt so lang. Es liegen nur Zweige mit männlichen Blüten vor.

Kilimandscharogebiet: Dornbuschsteppe am Fuß des Uguenogebirges zwischen Sadani und Kwagogo, um 700—800 m ü. M. (A. Engler, Reise nach Ostafrika n. 1652. — Joblühend im Oktober 1902).

Diese Art kommt am nächsten der Vepris pilosa Engl. und zwar den von Fischen zwischen Teita und Wanga gesammelten Exemplaren; sie ist aber gut unterschieden durch die längeren Blättchen, durch die kurzen knäuelförmigen Blütenstände und weniger dichte Behaarung.

Teclea Delile.

Vergl. Engl. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 4, S. 183, in Pflanzenwelt Ostafrikas, S. 433.

T. nobilis Delile var. latifoliolata Engl.; fruticosa, 4—6 m alta; foliis trifoliolatis petiolo quam foliolum intermedium duplo breviore, 5 cm longo; foliolis late ellipticis basi acutis, apice breviter acuminatis, lateralibus petiolulo 4 cm longo suffultis, 9 cm longis, 4,5 cm latis, intermedio petiolulo 4,5 cm longo suffulto, 4,2 dm longo, 6 cm lato.

West-Usambara: am Magamba oberhalb Kwai, im Höhenwald, 2400—2800 m ü. M. (A. Engler, Reise nach Ostafrika n. 4283. — Oktober 4902).

T. salicifolia Engl. n. sp.; frutex altus, ramulis cinereis, internodiis brevibus; foliorum petiolo quam lamina 6—8-plo brevioribus, lamina subcoriacea utrinque nitidula, dense glandulosa, lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscula, nervis lateralibus I utrinque pluribus patentibus cum nervis II atque venis reticulatis utrinque prominulis; floribus spicas paucifloras quam petioli breviores vel eos aequantes formantibus; bracteis parvis ovatis; calycis glabri lobis late triangularibus; petalis lanceolatis calyce $3^{1/2}$ —4-plo longioribus; staminibus petala aequantibus; antheris ovatis quam filamenta 4-plo brevioribus.

Ein mehrere Meter hoher Strauch, an dessen 2—3 mm dicken Zweigen die Blätter $4.5-2~{\rm cm}$ von einander entfernt stehen. Die Blattstiele sind etwa $0.7-4.2~{\rm cm}$ lang, die Spreiten 6—8 cm, bei einer Breite von $4.8-2~{\rm cm}$. Die Blütenstände sind $0.5-4~{\rm cm}$ lang, die Kelche $3/4~{\rm mm}$, die Blumenblätter kaum 3 mm, ebenso die Staubblätter.

Gallahochland: bei Ego, im waldigen Hochgebirge (Dr. Ellenbeck n. 387^a. — Blühend im März 4900).

Das Blatt dieser Art ist einem Einzelblättchen von T. nobilis Delile ähnlich, ebenso sind die Blüten mit denen der genannten Art übereinstimmend, so daß die Vermutung eines genetischen Zusammenhanges beider Arten nahe liegt.

T. a maniensis Engl. n. sp.; frutex, ramulis tenuibus viridibus, internodiis brevibus; foliorum petiolo tenui, teretiusculo, supra anguste canaliculato, geniculo brevi instructo, lamina membranacea, subtus pallidiore, minute pellucido-punctata, oblongo-elliptica, latitudine sua $2-2^1/2$ -plo longiore, basi acuta, apice acuminata, obtusiuscula, nervis lateralibus I utrinque circ. 40 a costa patentibus prope marginem arcuatim conjunctis; floribus in paniculas laxas quam petioli 3-4-plo longiores dispositis; pedicellis tenuibus quam alabastra obovoidea $2^1/2-3$ -plo longioribus; calycis lobis 4 breviter triangularibus; petalis oblongis acutis; filamentis quam antherae ovato-cordatae apiculatae 4-plo longioribus; ovario ovoideo staminum 2/3 longitudine aequante, breviter et sparse piloso, aurantiaco.

Ein 4,5-2 m hoher Strauch, an dessen 4,5-2 mm dicken Zweigen die Blätter durch 4-2,5 cm lange Internodien getrennt sind. Die Blättstiele sind 0,7-3 cm lang, die

Spreiten 0,8—1,7 dm lang und 4,5—9 cm breit, in eine länglich dreieckige, stimpfe 4 cm lange Spitze auslaufend. Die Rispen sind 4—6 cm lang, mit 5—6 mm langen Blutenstielen und 4,5 mm großen Knospen. Die Blumenblätter und Staubblätter sind 2 mm lang.

Ost-Usambara: Amani, im oberen Urwald um 950 m (A. ENGLER, Reise nach Ostafrika n. 565. — Blühend im Sept. 1902, WARNECKE in Herb. Amani n. 546k. — Sept. 1903).

Eine ausgezeichnete Art, welche durch ihre großen, einfachen und dünnen Blätter auffällt.

T. acuminata Engl. n. sp.; frutex, ramulis tenuibus viridibus, internodiis elongatis; foliorum petiolo tenui supra canaliculato quam lamina $2^4/2$ -3-plo breviore, lamina membranacea, subtus pallidiore, trifoliolata, foliolis oblongis, basi cuneatim angustatis, lateralibus basi valde obliquis, omnibus longe et angustissime acuminatis, nervis lateralibus foliolorum utrinque 8—9-patentibus procul a margine conjunctis; inflorescentiis brevibus petioli dimidium vix aequantibus; pedicellis quam flores triplo brevioribus; calycis glabri lobis late triangularibus; petalis lanceolatis; staminum filamentis quam antherae ovato-cordatae $2^{1}/2$ -plo longioribus.

Die Internodien der dünnen Zweige sind etwa 4—7 cm lang. Die Blattstiele sind 3—5 cm lang, die Mittelblättchen 4,2—4,4 dm lang und etwa 4 cm breit mit 4—1,5 cm langer, 4,5 mm breiter Spitze. Die Seitenblättchen sind fast ebenso groß, aber am Grunde ungleichseitig. Die Seitennerven sind 3—6 mm vom Rande verbunden. Die Blütenstände sind an dem vorliegenden Exemplar nur 4,5 cm lang, die Blütenstiele 4,5 mm. Die Blumenblätter sind 3—4 mm lang und 4 mm breit.

Kamerungebiet: Bibundi, in Wäldern (Schlechter n. 12410. — Blühend im April 1899).

Diese Art fällt besonders auf durch die unterseits gelbgrünen Blätter und die entfernt stehenden, weit ab vom Rande verbundenen Seitennerven.

T. utilis Engl. n. sp.; ramulis, petiolis et petiolulis minute ferrugineo pilosis; foliorum petiolo quam foliolum intermedium 2½-plo breviore, lamina subcoriacea, trifoliolata, foliolis petiolo brevi sulcato suffultis, oblongis breviter et obtuse acuminatis, lateralibus paullum inaequilateralibus, nervis lateralibus I utrinque pluribus leviter arcuatim patentibus haud procul a margine conjunctis.

Ein Baum mit Blättern, welche einander teils genähert sind, teils bis 4 cm von einander abstehen. Die Blattstiele sind 5—6 cm lang, die mittleren Blättchen auf 5—6 mm langen Stielchen bis 2,2 dm lang und 9 cm breit, mit 44—45 mm von einander abstehenden Seitennerven ersten Grades; die Seitenblättchen sind nur wenig kürzer.

Ost-Usambara: Amani (Dr. Zimmermann in Herb. Amani n. 283).

Liefert gutes Nutzholz, »mkondoro«. Obwohl nur Blätter vorliegen, so glaube ich diese doch zu Teclea stellen zu müssen; es übertrifft diese Art alle anderen in der Größe der Blättchen, auch die von T. grandifolia Engl. in Kamerun.

T. angustialata Engl. n. sp.; ramulis cinereo-viridibus; foliis inaequaliter distantibus, trifoliolatis, subcoriaceis, petiolo angustialato supra leviter canaliculato quam foliolum intermedium $2^{1}/_{2}$ —3-plo breviore, foliolo intermedio oblongo-lanceolato breviter acuminato obtusiusculo basim versus cuneatim angustato, quam lateralia oblique oblonga circ. dimidio longiore

et latiore, nervis lateralibus I tenuibus arcuatim patentibus prope marginem conjunctis; racemis parvis, pedicellis dimidium floris aequantibus; calycis parvi lobis brevissimis minute ciliolatis; petalis lineari-oblongis; filamentis quam antherae oblongo-cordatae duplo longioribus; ovario subpyramidato, leviter 4-lobo.

Hoher Baum mit fast lederartigen, oben dunkelgrünen, unterseits etwas helleren Blättern an 3 mm dicken Zweigen. Die Blattstiele sind 3—4,5 cm lang und oben 2 mm breit, die größeren Mittelblättchen bis 4 dm lang und 4 cm breit, die Seitenblättchen 5—7 cm lang und 2—3,5 cm breit. Die Blütenzweige sind bis 4 cm lang, mit 4—2 mm langen Stielchen versehen. Die Blumenblätter sind 2 mm oder etwas darüber lang und etwas über 0,5 mm breit. Die Staubblätter sind ein wenig kürzer als die gelblich-weißen Blumenblätter.

Ost-Usambara: zwischen Lungusa und Derema, um 600 m ü. M. (Scheffler n. 129. — Blühend im Februar 1899).

Limonia (Burm.) L.

Vergl. Engl. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 4, S. 489.

L. Warneckei Engl. n. sp.; arbor vel frutex arborescens ramulis cinereis vel cinereo viridibus; foliis impari-pinnatis unijugis rigide membranaceis cinero-viridibus dense glanduloso-punctatis; foliolis obovatis vel oblongis imo in petiolulum contractis, margine crenulatis, costis et nervis lateralibus I tenuibus adcendentibus pallidioribus; spinis petiolum aequantibus; paniculis e basi ramosis petiolos aequantibus vel superantibus, ramulis atque pedicellis angulo recto patentibus; pedicellis calyem aequantibus; calyce brevissime 5-lobo; petalis majusculis oblongis ex albo viridescentibus; filamentis antheras lineari lanceolatas superantibus; ovario oblongo in stilum cylindricum stamina aequantem contracto; baccis globosis.

Strauch, Baumstrauch und mittlerer Baum von 8—15 m Höhe. An den graugrünen Zweigen sind die Blätter 2—3 cm von einander entfernt. Die Blattstiele sind 2,5—3,5 cm lang, 4 mm breit und nicht geflügelt. Die Mittelblättchen sind 6—7 cm lang und 2,5—4,5 cm breit, die seitlichen ebenso groß oder etwas kleiner; das Mittelblättchen geht am Grunde in einen 5—40 mm langen Teil der Rhachis über, während die Seitenblättchen in 5—6 mm lange Stielchen zusammengezogen sind; sie sind ungemein dicht drüsig punktiert. Die ziemlich reichblühenden kurzgestielten Rispen sind bis 4 cm lang und breit, mit 2 cm langen Ästchen und 2 mm langen Blütenstielen. Der flache Kelch hat 4 mm Durchmesser. Die Blumenblätter sind 4,2 cm lang und 4 mm breit. Die Filamente sind 5—6 mm lang, die Antheren 4 mm lang und 4 mm breit. Der Diskus ist 2 mm hoch. Der Fruchtknoten ist 3 mm lang und dick und ist in den 4 mm langen dicken Griffel zusammengezogen. Die Beeren haben nach Warneckes Angabe 4—4,2 dm Durchmesser.

Ober-Guinea, Togo: auf Lateritboden bei Lome (Warnecke n. 113. — Blühend im April 1900), auf Dorfplätzen und bei Dörfern der Gegend von Sokode-Basari in kleinen Hainen (Kersting n. 481); bei Loso (Kersting n. 672. — Blühend im März).

Die größeren bis 45 m hohen Bäume (in der Kaburesprache ngűni genannt) werden als Schattenbäume geschont. Aus den apfelsinenähnlichen hartschaligen Früchten werden Schnupftabakdosen gemacht.

Malpighiaceae africanae.

Von

A. Engler.

Triaspis Burch.

Mit dieser Gattung ist *Diaspis* Niedenzu nahe verwandt und die beiden ersten der folgenden neuen Arten stehen *Diaspis* etwas nahe; aber man kann *Diaspis* Niedenzu aufrecht erhalten, wenn man für diese Gattung den verbreiterten Funiculus als das besonders charakteristische Merkmal ansieht. Auf die Zahl der Karpelle dürfte weniger Wert zu legen sein.

T. Niedenzuiana Engl. n. sp.; frutex ramulis tenuibus, novellis tenuissimis sparse pilosis, adultis tenuibus glaucescenti-corticatis; foliis petiolo tenui 4—6-plo breviore suffultis, tenuiter membranaceis, subtus glaucescentibus, utrinque sparse pilosis oblongis vel ovalibus, utrinque obtusis, latitudine sua 1/2—21/2-plo longioribus; nervis lateralibus I. utrinque 4—5 tenuissimis subtus vix prominentibus; racemis terminalibus quam folia paullum longioribus vel non longioribus, bracteis tenuiter linearibus; pedicellis supra imam quartam partem articulatis tenuissimis, quam alabastra obovato-oblonga 3—4-plo longioribus; sepalis oblongis obtusis pallide marginatis; tepalis inaequalibus, uno minore oblongo-spathulato, reliquis gradatim majoribus oblongo-ovatis unguiculatis, majoribus margine ciliolatis, at non laciniatis; filamentis tenuibus tepala fere aequantibus, prope basim antherarum insertis; ovario plerumque bilobo, rarius trilobo, lobis dorso in scutellum anguste marginatum applanatis, stilis filiformibus quam ovaria circ. 21/2—3-plo longioribus.

Ein nur 4—3 m hoher Strauch mit 4 mm dicken jungen und 2 mm dicken holzigen Ästen. Die Blattstiele sind 5—6 mm lang, die Spreiten in der Gestalt von rundlich bis länglich sehr wechselnd, 4,5—3 cm lang und 4—2 cm breit. Die Blüten stehen meist an den kurzen Seitenästen an sehr dünnen, 4—4,2 cm langen Stielen, zu 8—42 in lockeren Trauben. Die untersten Brakteen sind 6—7 mm lang und laubig, die folgenden fast fadenförmig schmal und nur 2—3 mm lang. Bisweilen findet sich auch die Spur eines Vorblättens an der Gliederung des Stieles. Die Kelchblätter sind 4,5 mm lang, die größten der lila gefärbten Blumenblätter 5 mm. Die Staubblätter sind fadenförmig und 5 mm lang.

Kilimandscharo-Gebiet: in Englisch-Ostafrika, in der Busch- und Baumsteppe zwischen Voi und den Burabergen, um 400 m, stellenweise häufig (Engler, Reise nach Ostafrika n. 1954. — Blühend Ende Oktober 1902); Taro-Plains, um 360 m (Kässner n. 533); am Fuß von NW-Pare, um 800 m (Uhlig n. 863. — Blühend im Dezember 1901).

T. Erlangeri Engl. n. sp.; frutex parvus, ramulis tenuissimis remote foliatis, sparse pilosis, adultis glaucescentibus tenuiter corticatis; foliorum petiolo tenui quam lamina membranacea subtus sparse pilosa, demum utrinque glabra, oblongo-ovata vel oblongo-lanceolota, 3-4-plo breviore; racemis 4-8-floris, pedicellis tenuibus quam alabastra obovoidea 4-plo longioribus, supra imam tertiam partem articulatis; bracteis infimis foliaceis, reliquis linearibus; sepalis oblongo-ovatis, ciliatis; petalis oblongis unguiculatis, majoribus basi fimbriatis; ovario plerumque dimero, stilis quam ovarium $3^{1}/_{2}$ -plo longioribus, superne incrassatis.

Ein 4,5—2 m hoher Strauch mit 4,5 mm dicken Ästchen und 4—4,5 cm langen Internodien. Die Blattstiele sind 6—8 mm lang, die Spreiten 3—4 cm bei einer Breite von 4—2 cm; die Blätter sind etwas dicker als bei voriger und die Seitennerven treten mehr hervor. Die unteren laubigen Brakteen tragen an 3 mm langem Stiel 4,5 cm lange 5 mm breite Spreiten. Die folgenden Brakteen sind 5 mm lang und 4 mm breit. Die Blütenstiele haben eine Länge von 2 cm. Die Kelchblätter sind 2 mm lang, die Blumenblätter 6 mm lang und 2 mm breit, rötlich-weiß.

Somaliland: zwischen Dagage und Gobele (Dr. Ellenbeck auf der Expedition des Baron v. Erlanger n. 998 u. 4034. — Blühend im Mai 4900).

Diese Art ist mit der vorigen nahe verwandt; aber durch die etwas starreren und weniger behaarten, zuletzt kahlen Blätter sowie durch etwas größere Blüten verschieden.

T. glaucophylla Engl. n. sp.; frutex, ramulis novellis atque petiolis dense fulvo-pilosis, ramulis adultis cortice brunneo obtectis; foliorum petiolo quam lamina 4—5-plo breviore, lamina subcoriacea glabra praeter nervos et venas densissime reticulatas pallidas glaucoviridi, transverse ovali vel suborbiculari, basi truncata, apice obtusa vel minutissime apiculata; racemis 6—8-floris; pedicellis quam alabastra obovoidea 5—6-plo longioribus, supra tertiam partem articulatis; bracteis atque prophyllis parvis linearibus; sepalis oblongis obtusis, glabrescentibus; petalis oblongis distincte unguiculatis, 3 margine inferiore fimbriatis; filamentis filiformibus quam antherae oblongae 4-plo longioribus; ovario dense piloso, plerumque 3-lobo, rarius bilobo, stilis 3—2 filiformibus, apice curvatis; fructu oblongo, alis 3 oblongis instructo.

Strauch mit 4—2 dm langen, oben hellgrau behaarten und leicht schlingenden Zweigen, unten mit 3—4 cm langen Internodien. Die Blätter tragen an 4—5 mm langen Stielen 4,5—2,5 cm lange, 2—3 cm breite, starre Spreiten von graugrüner Färbung, jederseits mit 4 aufsteigenden Seitennerven und zahlreichen dichten Netzadern. Die Blütenzweige sind bis zu den 4,5 mm langen Vorblättern und mit diesen hellgrau behaart. Die Kelchblätter sind etwa 4,5—2 mm lang. Die größeren und gefransten

Blumenblätter sind einschließlich des 4,5 mm langen Nagels 5 mm lang und 3 mm breit. Die Frucht ist mit 2,3 cm langen und 4,2 cm breiten Flügeln versehen.

Transvaal: im Nordwesten von Lydenburg bei Waterfall (Dr. Wilms n. 144. — Blühend und fruchtend im November 1885).

Eine ganz ausgezeichnete, durch die quer ovalen Blätter sehr auffallende Art.

T. canescens Engl. n. sp.; frutex ramis adscendentibus, cum foliis atque inflorescentiis dense cinereo-pilosis, internodiis folia aequantibus; foliorum petiolo brevissimo, lamina subcoriacea utrinque pilosa, subtriangulari-ovato-oblonga, basi leviter cordata, apice obtusa, inflorescentiis axillaribus, folia superantibus abbreviato-racemosis fere umbelliformibus; pedicellis quam alabastra obovoidea 3—4-plo longioribus, sepalis oblongis cinereo-pilosis; petalis majoribus ovatis basi fimbriatis in unguem duplo triplove breviorem contractis; fructu alis 2—3 fere orbicularibus instructo.

Ein Strauch, an dessen aufsteigenden 0,5—2 dm langen Zweigen die Blattpaare durch 4,5—2 cm lange Internodien getrennt sind. Der Blattstiel ist kaum 4 mm lang, die Blattspreiten sind 4,5—2 cm lang und unten 0,8—4 cm breit. Die Stiele der Inflorescenz sind 0,5—4 cm lang, die Blütenstiele 5—6 mm. Die Kelchblätter sind 2 mm lang, die Blumenblätter 6 mm bei einer Breite von 3,5 mm. Die Flügel der Frucht sind ziemlich ungleich, der größte bisweilen 3 cm lang und 2 cm breit, mit einem 7 mm langen und 3 mm breiten Kern.

Sofala-Gasa-Land: Ressano Garcia oberhalb der Delagoa-Bay um 330 m (Schlechter n. 14827. — Blühend und fruchtend im Dezember 1897).

Sphedamnocarpus Planch.

Sph. Wilmsii Engl.; frutex, ramulis atque foliis subtus cinereopilosis, internodiis quam folia brevioribus; foliorum petiolo quam lamina 6—7-plo breviore, lamina coriacea subtus dense, supra sparsius cinereopilosa, oblongo-lanceolata acuta, nervis lateralibus utrinque circ. 3 adscendentibus; racemis abbreviatis; pedicellis medio bracteolatis; sepalis ovatis acutis; petalis obovatis inferne fimbriatis in unguem brevem contractis quam sepala triplo longioribus; filamentis quam antherae ovatae utrinque obtusae $2^{1}/_{2}$ -plo longioribus; fructus mericarpiis oblique obovoideis latitudine sua $^{1}/_{2}$ -plo longioribus, inferne longe pilosis, purpurascentibus.

Die Internodien der Zweige sind 2—2,5 cm lang. Die größeren Blätter tragen an 5—6 mm langen Stielen 5 cm lange und 1,5 cm breite lanzettliche Spreiten, nach oben werden sie allmählich nur halb so groß. Die in der Mitte oder oberhalb derselben gegliederten Blütenstiele sind etwa 1,5 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3 mm lang und 2 mm breit. Die Blumenblätter sind 8—9 mm lang und 4—5 mm breit. Die Teilfrüchte mit ihren Flügeln werden fast 2 cm lang und 1,2 cm breit.

Transvaal: Boschveld bei Lydenburg, am Wasserfall (Dr. Wilms n. 142. — Blühend und fruchtend im Dezember 1887).

Sph. pruriens (Juss.) Planch. var. latifolius Engl.; foliis majoribus 5 cm longis, 2,5—3 cm latis, fructus mericarpiis 4 cm latis.

Transvaal: Boschveld bei Lydenburg (Dr. Wilms n. 445. — Blühend und fruchtend im Januar), Spitzkop bei Lydenburg (Dr. Wilms n. 443. — Blühend im Februar 4888).

Acridocarpus Guill. et Perr.

A. macrocalyx Engl. n. sp.; frutex alte scandens, ramulis novellis dense ferrugineo-pilosis, adultis brunneis, longitudinaliter rimosis; foliorum petiolo brevissimo semiterete late canaliculato, lamina subcoriacea subtus ferrugineo-pilosa obovata vel obovato-oblonga, apice emarginata, basin obtusum versus linea leviter arcuata angustata, nervis lateralibus I. utrinque circ. 8 leviter arcuatis ante marginem conjunctis cum nervis lateralibus II. atque venis reticulatis subtus valde prominentibus; inflorescentia paniculata densiuscule ramosa, cum bracteis calycibus et ovariis dense ferrugineo-pilosa; ramulis densifloris, bracteis oblongo-spathulatis vel oblongis, demum apice recurvis, prophyllis minoribus, lanceolatis; sepalis late ovatis; petalis late obovatis concavis, quam sepala duplo longioribus; antheris crassis sepala aequantibus biapiculatis; fructu ovoideo in alam 4-plo longiorem securidiformem inferne pilosam exeunte.

Bis 8 m hoch. Die Zweige sind etwa 4 cm dick und mit 5—6 cm langen Internodien versehen. Die Blätter tragen an 5—6 mm langem und 3 mm breitem Stiel 1,5—2 dm lange, 4—4,5 dm breite Spreiten, an welchen die Seitennerven 4,5—2 cm von einander entfernt sind. Die Zweige der 3 dm langen Rispe sind 4,5—2 dm lang, die Brakteen 5—6 mm lang, die Vorblätter 2—3 mm. Die Kelchblätter sind etwa 4 mm lang und breit, sehr stumpf. Die gelben Blumenblätter sind verkehrt eiförmig und 8—9 mm lang, 7 mm breit. Die etwas schief eiförmigen, mit 2 Spitzchen versehenen Antheren sind 4 mm lang. Der Fruchtknoten ist 6—7 mm lang und mit einem 3—3,5 cm langen, oben 4,5 cm breiten Flügel versehen, welcher rötlich gefärbt ist.

Kamerun: Bipindi, im Urwald (Zenker n. 2472. — Fruchtend im Dezember 1901), Yaunde (Zenker n. 1403. — Blühend und fruchtend im Juni 1897).

Diese Art ist von allen anderen großblättrigen der Gattung durch die starke rotbraune Behaarung der Blattunterseite ausgezeichnet.

A. ferrugineus Engl. n. sp.; frutex ramulis novellis atque pedicellis ferrugineo-pilosis, ramulis adultis cortice glauco-violaceo instructis; foliis approximatis, petiolo brevi, lamina subcoriacea, supra laete viridi, subtus breviter ferrugineo-villosa, lineari-oblonga, marginibus revoluta, interdum complicata, nervis lateralibus I. utrinque 6—8 patentibus ante marginem conjunctis, subtus prominentibus; racemo brevi; bracteis atque prophyllis linearibus ferrugineo-pilosis; pedicellis tenuibus quam alabastra globosa 3—4-plo longioribus; sepalis ovatis obtusis superne viridescentibus, albomarginatis, basim versus rufescenti-pilosis, exterioribus biglandulosis; petalis quam sepala 3—4-plo longioribus; filamentis brevibus, antheris oblongo-sagittatis, leviter concavis; ovario breviter ovoideo-bilobo, dense piloso, stilis 2 filiformibus sigmoideo-curvatis instructo; fructu depresso ovoideo, biapiculato, crustaceo, ferrugineo, in sulco longitudinali densius piloso, mericarpiis superne cristatis.

Ein schlanker, 2 m hoher Strauch, an dessen kurzen Zweigen die Blätter 5-8 mm von einander entfernt sind, während an den gestreckten Zweigen die Internodien

4—3 cm lang sind. Die Blätter tragen an 3—4 mm langen Stiel 3—4 cm lange und 5—8 mm breite Spreiten. Die Inflorescenzen sind etwa 5—6 cm lang, mit 2—3 mm langen linealischen Brakteen und 4,5 cm langen Blütenstielen. Die kugeligen Knospen haben 5—6 mm Durchmesser. Die Kelchblätter sind 2,5 mm lang und 4,5 mm breit. Die Blumenblätter sind etwa 9—40 mm lang und 6—7 mm breit. Die Antheren sind fast 4 mm lang und 4,5 mm breit. Die Griffel haben eine Länge von 5 mm. Die Frucht ist 4 cm breit, 4—5 mm dick und 9 mm hoch, mit 4,5 mm breitem, nach unten verschmälertem Kamm.

Somaliland: Gara Libin, bei Wonte, auf steinigen, von Gehölz besetzten Hügeln (Dr. Ellenbeck auf der Expedition des Baron v. Erlanger n. 2207. — Blühend und fruchtend am 47. Mai 1901).

A. Scheffleri Engl. n. sp.; frutex densus, ramis scandentibus, novellis rufo-pilosis, extimis interdum flagelliformibus, adultis glabris, rufescentibus, lenticellis numerosis instructis, flexuosis; internodiis longiusculis; foliorum petiolo brevi semiterete, lamina rigide membranacea, subtus nitidula, pallidiore, oblonga, breviter acuminata acuta, basi obtusa, nervis lateralibus I. utrinque circ. 6-7 patentibus procul a margine conjunctis cum venis reticulatis subtus leviter prominentibus; racemis axillaribus folia superantibus; inferne bracteas lanceolatas dense fuscopilosas gerentibus; pedicellis tenuibus quam alabastra duplo longioribus; sepalis ovatis obtusis, basi ferrugineo-pilosa excepta viridescentibus; petalis obovatis quam sepala 4-41/2-plo longioribus; filamentis brevibus, antheris oblongis acutis; ovario ovoideo ferrugineo-piloso, fructus ala latiuscula, quam pars seminigera 3-4 longiore.

Ein großer dichter Busch, dessen Äste in lange gewundene Triebe mit 5—8 cm langen Internodien ausgehen. Die größeren Blätter sind mit 5—6 mm langen Stielen versehen, 0,8—4,2 dm lang und 4—5 cm breit. Die Traubenzweige sind 4—4,3 dm lang, unten mit 5—8 mm langen, 4—2 mm breiten lanzettlichen dicht behaarten Niederblättern besetzt. Die Blütenstiele sind 4,5—2,5 cm lang, die Kelchblätter etwa 4 mm lang und 3 mm breit, die Blumenblätter 4,2 cm lang und 4 cm breit. Die an der Längsfurche 4,3 cm langen Früchte sind mit einem 5,5 cm langen und 2 cm breiten Flügel versehen.

Ost-Usambara: auf verwittertem Granitboden an halbschattigen Stellen bei Derema, um 800 m ü. M. (Scheffler n. 161. — Blühend im November 1899).

Diese Art ist offenbar verwandt mit dem verbreiteten A. sansibaricus A. Juss., jedoch verschieden durch am Grunde breitere und stumpfe Blätter, geißelförmige Zweige, zahlreiche axilläre Blütenstände und breiter geflügelte Früchte.

A. Smeathmannii (DC.) Guill. et Perr. var. Staudtii Engl.; ramulis extimis curvatis; foliorum petiolo 0,7—1,5 cm longo, profunde sulcato, lamina obovata vel obovato-oblonga, obtusa vel breviter acuminata, 4—1,5 dm longa, 6—7 cm lata; cum ala usque 5 cm longa, superne 2 cm lata.

Kamerungebiet: Johann Albrechtshöhe, am Seeufer (Staudt n. 498, 792. — Blühend und fruchtend im Dezember und Januar).

A. Smeathmannii (DC.) Guill. et Perr. var. Dusenii Engl.; foliorum petiolo brevi 3—6 mm longo, lamina oblonga, cum acumine 0,5—1,5 cm longo 4—2,3 dm longa, 5—9 cm lata; sepalo uno glandula magna excavata instructo; ala cum fructu 4 cm longa, 1,5 cm lata.

Kamerungebiet: Gabun, Waldränder und lichte Plätze auf der Sibange-Farm (Dinklage n. 587. — Fruchtend im Febr. 1890); Kamerun (Dusén n. 8).

Da bis jetzt von dieser Pflanze nur dürftige Exemplare vorliegen, möchte ich nicht verfrüht eine neue Art aufstellen; aber sie ist jedenfalls von der in Westafrika verbreiteten Form des A. Smeathmanii ziemlich auffallend verschieden.

A. brevipetiolatus Engl. n. sp.; frutex scandens, ramulis novellis dense et brevissime ferrugineo-pilosis, adultis rufescentibus; foliis petiolo brevi et crasso suffultis, lamina subcoriacea oblonga, utrinque obtusa breviter acuminata, nervis lateralibus I. utrinque 8—10 patentibus ante marginem conjunctis, racemis densifloris paniculam efformantibus; bracteis oblongis vel ovatis obtusis brevissime pilosis sepalis ovatis brevissime rufopilosis, 2 glandulis binis parvis excavatis instructis; fructus coccis in alam $2^{1}/_{2}$ —3-plo longiorem securidiformem exeuntibus; pedicellis tenuibus quam alabastra globosa $2^{1}/_{2}$ —3-plo longioribus.

Aufsteigender Strauch, dessen Zweige mit 2—2,5 cm langen Internodien versehen sind. Die Blätter tragen an 5—8 mm langen, 3—4 mm breiten Stielen 4,8—2,2 dm lange und 9—44 cm breite Spreiten, mit 2—3 cm von einander abstehenden Seitennerven. Die Inflorescenz ist etwa 2,5 dm lang, mit 4,5 dm langen Ästen. Die Brakteen sind 2—3 cm lang und 4,5 mm breit. Die Blütenstiele sind 4,5 cm lang und tragen 5—6 mm dicke kugelige Knospen. Die Kelchblätter sind etwa 3 mm lang und 2 mm breit. Die Flügel der Teilfrüchte sind mit denselben 3,5—4 cm lang und oben 4,5 cm breit.

Kamerungebiet; im Urwald bei Bipindihof (Zenker n. 2798. — Blühend und fruchtend im Februar 4904).

Diese Art ist besonders durch die dicken kurzen Stiele der großen Blätter ausgezeichnet. Von *A. Smeathmanii* weicht sie auch durch breitere Brakteen, größere Kelchblätter und deutlichere Nektarien an zweien derselben ab.

Über einen zweiten Fundort von Populus euphratica Oliv. im tropischen Afrika.

Von

A. Engler.

In der Pflanzenwelt Ostafrikas C. S. 460 habe ich eine Celtis ilicifolia aufgestellt nach einem dürftigen von Hildebrandt am Tsavo unter n. 2608 gesammelten Zweige, auf dessen Etiquette bereits Vatke mit Tinte » Celtis« hinzugeschrieben hatte. Als ich nun neuerdings die Pflanze wieder ansah, erkannte ich sofort, daß hier ein grobes Versehen stattgefunden hat. Der Zweig gehört sicher zu Populus euphratica Oliv. Die zwei an der Pflanze befindlichen jungen Früchte hatte ich nicht analysiert und so hatte ich mich durch Vatkes Bestimmung irreführen lassen. Die Früchte sind noch nicht ganz reif und so weiß ich nicht, ob sie die bedeutende Größe erreichen mögen, durch welche sich die Subspecies Denhardtiorum auszeichnet. Es ist dies wahrscheinlich. Der Fundort »Ufer des Tsavo und Athi-Flusses« liegt unter etwa 3° s. Br., also etwa 3° südlicher als der von Tuomas entdeckte Fundort von Korokoro (vergl. auch Notizblatt des Kön. bot. Gartens und Museums zu Berlin II [1898] 217). Es ist mir lieb, daß ich wenigstens selbst die falsche Bestimmung berichtigen kann.